Docteur René LLABADOR

Contribution à l'Etude Clinique

DU

Traitement de l'Eclampsie Puerpérale

PAR

la Morphine, les Grands Lavages Gastro-Intestinaux la Diète Hydrique et l'Helmitol

ALGER
PAPETERIE BACONNIER
RUE DE CONSTANTINE

1912

UNIVERSITÉ D'ALGER
FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER

ANNÉE 1912 — N° 19

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE

DU

Traitement de l'Eclampsie Puerpérale

PAR

LA MORPHINE, LES GRANDS LAVAGES GASTRO-INTESTINAUX LA DIÈTE HYDRIQUE ET L'HELMITOL

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement, le 6 Juillet 1912

PAR

René LLABADOR

Né à Nemours (Algérie), le 20 Octobre 1884

MEMBRES DU JURY :

MM. ROUVIER, professeur de Clinique obstétricale, *Président.*
HÉRAIL, professeur de thérapeutique et de matière médicale.
CABANES, chargé des fonctions d'agrégé.
FUSTER, chargé des fonctions d'agrégé.
} Juges

NOTA. — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

DOYEN ..... MM. CURTILLET (I. ✠).
ASSESSEUR ..... VINCENT (I. ✠).

PROFESSEURS

Anatomie	MM. WEBER (I. ✠).
Anatomie pathologique et histologie	POUJOL (I. ✠).
Physiologie	REY (✻ I. ✠).
Clinique médicale	ARDIN-DELTE L (I. ✠).
Clinique chirurgicale	VINCENT (I. ✠).
Clinique des maladies des pays chauds et des maladies syphilitiques et cutanées	BRAULT (✻ I. ✠).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	CURTILLET (I. ✠).
Clinique obstétricale	ROUVIER (✻ I. ✠).
Clinique ophtalmologique	CANGE (A. ✠).
Chimie médicale et toxicologie	MALOSSE (I. ✠ ✿)
Physique médicale et biologique	GUILLEMIN (✻ I. ✠).
Pharmacie	BATTANDIER (I. ✠).
Matière médicale et thérapeutique	HÉRAIL (I. ✠).
Histoire naturelle médicale	TRABUT (✻ I. ✠ M A. O ✿)
Pathologie générale, microbiologie et parasitologie	SOULIÉ (I. ✠).
Hygiène et médecine légale	CRESPIN (I. ✠).

CHARGÉ DE COURS

Chimie biologique ..... M. SAMBUC (I. ✠).

CHARGÉS DES FONCTIONS D'AGRÉGÉ

Chaires d'anatomie et de physiologie	MM. LEBLANC (A. ✠).
Chaires de pathologie et de clinique internes	GILLOT (A. ✠).
Chaires de pathologie et de clinique externes et de clinique obstétricale	E. CABANES (A. ✠). FUSTER.
Chaires de chimie et de physique	MALOSSE (A. ✠).
Chaires de pharmacie et de matière médicale	MUSSO.
Section de médecine générale	RAYNAUD.
Section de parasitologie et sciences naturelles appliquées à la médecine	VIGUIER.
Section d'anatomie	ARGAUD (A. ✠).

Je dédie cette thèse :

A mon père

A ma mère

A mes frères et à ma sœur

A mes belles-sœurs et à mes petits neveux et nièces

A mes oncles et à mes tantes

A ma famille

A mes amis

R. LLABADOR.

A mes maîtres de la Faculté de Médecine d'Alger

A mes maîtres de l'Hôpital civil de Mustapha

A mon président de thèse :

M. le Professeur J. ROUVIER

Professeur de Clinique Obstétricale à la Faculté de Médecine d'Alger

Chevalier de la Légion d'honneur

qu'il trouve ici l'assurance de toute ma reconnaissance et de ma bien respectueuse sympathie

A M. le Docteur A. LAFFONT

Chef de Clinique Obstétricale à la Maternité d'Alger

R. LLABADOR.

AVANT-PROPOS

Notions Générales

Les indications et les avantages de la médication morphinique, dans le traitement de l'Eclampsie puerpérale, semblent aujourd'hui être admis sans conteste par la majorité des accoucheurs, surtout à l'Etranger, malgré les longues discussions auxquelles a donné lieu ce traitement, et malgré la proscription systématique dont il fut l'objet en France.

A l'heure actuelle, les nombreuses études et les nombreuses expérimentations à l'étranger surtout, d'une part ; les consciencieux travaux et les brillants résultats obtenus à la Maternité d'Alger par notre maître, Monsieur le Professeur J. Rouvier, d'autre part ; nous montrent bien l'efficacité absolue, indiscutable, de la morphine et de ses adjuvants dans le traitement de l'Eclampsie puerpérale.

En France, le traitement des accès éclamptiques par la morphine, ne s'est malheureusement pas encore généralisé.

La plupart des ouvrages classiques dénigrent sa valeur, et redoutent l'intolérance que présentent les malades atteints d'affections rénales, pour l'opium et ses alcaloïdes. Le danger d'intoxication par rétention est pourtant nié par Reynold-Wilson, car l'élimination par diaphorèse compense l'insuffisance rénale. Bien que ce danger d'intolérance soit admis sans discussion par la majorité des accoucheurs français, aucun d'eux cependant ne peut en rapporter un seul exemple probant.

Les bons résultats de la morphine dans l'Eclampsie, sont en opposition bien formelle avec cette doctrine, et c'est ainsi que presque tous les auteurs allemands, hollandais, américains et anglais, publièrent leurs résultats dont quelques-uns sont purement remarquables.

Nous avons d'ailleurs eu l'occasion nous-même, durant notre long séjour à la Maternité d'Alger et sous l'habile direction de notre maître, le Professeur Rouvier, d'user de la médication morphinique dans tous les cas d'éclampsie puerpérale qui furent soumis à notre observation, et ils furent nombreux, et d'en retirer avec joie des résultats vraiment surprenants. En dernier lieu, enfin, notre ami le Docteur N. Barthès, avec sa thèse sur les avantages et les indications de la morphine dans l'affection qui nous occupe (1911), s'est forcé d'apporter une lumière nouvelle sur les bons effets et les qualités remarquables de ce produit. Nous pensons, en toute franchise, qu'il y a pleinement réussi et tenons à l'en féliciter comme il le mérite.

De notre côté, nous avons été amené à choisir ce sujet de travail, sur les conseils de notre maître, M. le Professeur Rouvier, parce que nous avons trouvé, à la méthode de traitement que nous préconisons, divers avantages que nos observations mettront incontestablement en lumière.

Tout d'abord, en présence des résultats discutables qui ont suivi le traitement obstétrical, nous nous abstenons, sans indications formelles, de favoriser l'expulsion fœtale, car la majorité des cas l'Eclampsie survenant vers la fin de la grossesse, il faut viser à ne pas interrompre cette grossesse sans nécessité absolue.

C'est ensuite l'efficacité indiscutable de notre thérapeutique dans les crises convulsives, la réduction au minimum des troubles post-éclamptiques dans les cas les plus graves, la rapidité de la convalescence.

C'est enfin, la facilité d'exécution pour tous les praticiens même dans les milieux les plus dénués de ressources.

L'étude de notre travail, confirmera, espérons-le, le bien fondé de nos dires.

A l'heure actuelle, la pathogénie de l'Eclampsie reste encore très obscure. Aucune des causes invoquées pour expliquer ce syndrome ne peut être admise sans

conteste, et les nombreuses théories rénales, hépatiques, de l'auto-intoxication, microbiennes, nerveuses, fœtales, amniotiques, du métabolisme calcique, etc., qui ont cherché à faire disparaître le point d'interrogation auquel se rattache ce processus pathologique, semblent n'être plus citées aujourd'hui qu'à titre de curiosités scientifiques.

Les causes déterminantes paraissent être multiples et se manifester soit isolément, soit à l'état d'association.

Mais si l'étiologie de l'Eclampsie puerpérale reste obscure, sa symptomatologie clinique est bien connue et nous permet d'affirmer que ce processus pathologique est une intoxication générale et continue de l'organisme de la femme.

Peu nous importe l'origine de cette intoxication. L'Éclampsie est une toxhémie. L'économie de la femme gravide renferme alors de nombreuses toxines qui se forment à chaque instant, créant des transformations bio-chimiques et toutes les manifestations ou complications que nous révèle la clinique. C'est une atteinte grave et profonde de l'organisme en entier.

Quelle sera donc la thérapeutique rationnelle que nous pourrons opposer à cette toxhémie ? « A défaut de médication pathogénique, nos moyens d'action, dit Commandeur, restent encore actuellement empiriques ou symptomatiques, remplissant plus ou moins bien les indications pathogéniques qui découlent de la nature toxhémique de l'Eclampsie ». La clinique, en effet, ne peut donc qu'instituer un traitement purement symptomatique, et les bases sur lesquelles, en bonne médecine, nous devons en établir les indications, seront les suivantes :

1° Combattre les effets immédiats dus à la présence de toxines dans l'organisme, en un mot, neutraliser l'action des poisons dont il est imprégné. Ce sera ici l'œuvre de la morphine, en luttant contre les convulsions et leurs complications possibles, telles que hyper-

tension artérielle, hémorragies, traumatismes, asphyxies, etc.

2° Eliminer le plus rapidement possible ces toxines du sang, du tube digestif, des tissus. Nous nous adresserons alors aux grands lavages gastro-intestinaux et à l'helmitol ;

3° Enfin, suspendre l'apport de nouvelles toxines, en empêchant que tout aliment toxique pénètre dans le tube digestif de la femme. Nous supprimerons pour cela toute alimentation et n'admettrons que la diète hydrique.

Le traitement proprement dit sera la morphine. Les grands lavages gastro-intestinaux, l'helmitol et la diète hydrique en seront les adjuvants.

Mais il ne suffit pas, naturellement, d'indiquer les agents médicamentenx et les méthodes thérapeutiques qui peuvent être employées pour le traitement de l'Eclampsie.

L'évolution de cette toxhémie varie, suivant ses causes encore peu connues, et les organismes gravidiques qui en sont atteints. Par conséquent, il est d'une importance capitale, si l'on veut enrayer le plus rapidement et le plus sûrement possible ce processus pathologique, en un mot, si l'on veut lutter victorieusement contre cette toxhémie, de fixer les indications et les contre-indications de chacun de ces facteurs de traitement, d'indiquer leur posologie et leur maniement, suivant les cas cliniques que l'on aura à observer.

De là, découle la nécessité de bien décrire *a*) à partir de quels moments, et *b*) sous quelles formes, devra être administré le dit traitement ; *c*) la durée de ce traitement et *d*) la description des symptômes qui en autoriseront l'interruption ou la reprise après interruption.

Mais, pour que la conduite à tenir en pareil cas repose sur des bases logiques, il est absolument indispensable de concilier pleinement cette méthode thérapeutique avec la Doctrine.

CHAPITRE PREMIER

Eclampsie et Eclampsisme

Qu'il nous soit permis d'éclaircir dans la mesure du possible, certaines difficultés qui peuvent se présenter en clinique. Il est d'un intérêt capital pour le praticien de bien définir l'éclampsie et d'avoir une connaissance approfondie et la plus juste possible de ce syndrome. De la parfaite notion de cette toxhémie qu'il aura à traiter, découlera une thérapeutique rationnelle qui lui permettra de lutter avec le maximum de chances de succès.

Tout d'abord qu'est-ce que l'éclampsie ?

Le mot éclampsie a été employé pour désigner des états pathologiques distincts et n'ayant de commun entre eux que l'état convulsif. Sous le nom d'éclampsie puerpérale, on entend un syndrome qui traduit l'intoxication de l'organisme gravidique ou puerpéral et qui est caractérisé par des crises convulsives, le plus souvent à répétition, suivies d'un état comateux, d'intensité et de durée variables. Ces convulsions sont en somme la manifestation de la saturation de l'organisme, par certaines substances toxiques à la suite de leur production surabondante et d'une insuffisance des organes chargés de transformer et d'éliminer ces poisons.

Généralement, quand cette intoxication est réalisée sous sa forme la plus commune et la plus complète, et si un traitement approprié ne débarrasse pas très vite cet organisme des toxines dont il est imprégné saturé, on voit bientôt apparaître des manifestations nerveuses qui constituent les crises d'éclampsie.

Après une période d'invasion, très courte, de la durée d'une minute à peine, et dont un observateur attentif a

tout juste le temps d'analyser les phénomènes, tels que agitation, contractions fibrillaires, marquées surtout à la face, qui devient grimaçante, clignotements des yeux, sortie et rentrée alternative de la langue, globes oculaires roulant dans les orbites ; nous assistons à une phase particulièrement grave qui est celle des convulsions toniques. Ici la contracture musculaire est générale de telle sorte que la malade est véritablement tétanisée, présentant quelquefois un léger degré d'opisthotonos. Il y a spasme laryngé et arrêt de la respiration. Puis, après quelques secondes, la scène change encore brusquement pour faire place à la phase des convulsions cloniques. Alors la contracture cède, puis apparaissent des convulsions, mais généralisées. La respiration est sifflante et irrégulière et s'accompagne de l'expulsion d'une salive écumeuse. A cette dernière période qui dure en moyenne 5 minutes succède le coma avec résolution musculaire complète et insensibilité absolue à tel point que la malade se trouve dans l'impossibilité de répondre aux questions qu'on lui adresse.

Voilà, très brièvement résumés, les symptômes caractéristiques qui traduisent extérieurement l'intoxication de l'organisme gravidique ou puerpéral, quand elle a atteint son maximum d'intensité. Mais à quels moments commencera l'éclampsie ?

Si l'on veut comparer cette intoxication aux autres troubles pathologiques, on est obligé de considérer comme des degrés atténués d'éclampsie, des troubles pathologiques dans lesquels ces manifestations graves du système nerveux n'ont pas encore été relevées. En effet, la crise convulsive caractéristique de l'éclampsie puerpérale éclate rarement d'emblée. Elle est habituellement précédée de symptômes précurseurs. Bar décrit le syndrome alors observé sous le nom d'*éclampsisme*.

Dans les deux cas, un des phénomènes les plus constants est l'albuminurie. C'est une règle presque constante, car il est rare de voir l'éclampsie survenir chez des femmes non albuminuriques. Tarnier dit n'en avoir

observé qu'un seul cas. Bar, Bouffe de Saint-Hilaire en ont rapporté aussi quelques observations. Il est vrai que l'albuminurie peut exister chez la malade depuis longtemps déjà. Mais, dans ce cas, il se produit dans cette période prodromique une augmentation brusque de l'albumine de l'urine.

L'existence d'une céphalalgie frontale, plus spécialement localisée à la région sus-orbitaire, persistante, nocturne, précède de quelques jours la crise éclamptique. Notons en passant de l'insomnie, de l'agitation, une élévation anormale de la tension artérielle, de la dyspnée, et enfin l'apparition au niveau du creux de l'estomac d'une douleur vive accompagnée parfois de vomissements (Chaussier). Bouquet indique aussi l'hypoacidité de l'urine.

Telle est cette période prodromique que Bar et de nombreux auteurs après lui, appelle éclampsisme. Ce n'est en somme qu'une éclampsie en voie d'évolution. Aussi faut-il se hâter d'instituer un traitement approprié si l'ont veut prévenir l'apparition des crises éclamptiques.

Ce terme d'éclampsisme créé par Bar nous paraît des plus impropres. Il semble favoriser certaines confusions avec par exemple le péritonisme et le méningisme, états particuliers et nettement définis.

C'est ainsi que le péritonisme est un syndrome qui comprend les principaux symptômes de la péritonite et qui peut en imposer pour celle-ci. Mais il ne s'accompagne pas d'inflammation de la séreuse. C'est pour marquer l'indépendance entre les symptômes péritonéaux et la lésion de la péritonite que Gubler a inventé le mot de péritonisme.

Il en est de même pour le méningisme qui est un état morbide caractérisé par un ensemble symptomatique rappelant celui de la méningite, sans qu'il y ait anatomiquement, inflammation des méninges. Aussi à l'in-

verse de la méningite, le méningisme se termine toujours par la guérison. Dupré, en 1894, en a établi nettement la différence.

Le péritonisme et le méningisme ne sont donc pas respectivement une péritonite ou une méningite en voie d'évolution. Ce sont des états morbides particuliers franchement indépendants anatomiquement et cliniquement de ces deux grandes infections.

Ces deux termes sont donc bien différents, malgré leur analogie d'appellation, de l'éclampsisme qui est bien un état de mal précédé de prodromes.

Tout ceci bien établi, quand peut-on considérer la crise éclamptique comme définitivement enrayée ?

La crise d'éclampsie peut être unique, mais le plus ordinairement la première crise ne tarde pas à être suivie d'une crise absolument semblable, puis de plusieurs autres.

Ces crises s'accompagnent toujours d'anamnèse. Le retour de la connaissance, de l'intelligence au moment où la malade a eu depuis moins de 24 heures des crises complètes, une excrétion rénale abondante, indiquent l'enraiement définitif des crises convulsives et, partant, la guérison certaine et proche.

Nous pouvons donc avoir au point de vue clinique à instituer un traitement d'après la méthode du Prof. Rouvier, impliquant des modifications suivant que l'éclamptique en est :

1° A la période d'éclampsisme ;

2° A la crise éclamptique elle-même, soit en convulsions, soit à la période comateuse ;

3° Enfin, au moment où elle a eu depuis moins de 24 heures des crises complètes avec retour à l'intelligence.

Nous nous proposons, dans un chapitre spécial, d'étudier ces différents cas cliniques et d'en indiquer une thérapeutique rationnelle appropriée à chacun de ces cas.

CHAPITRE DEUXIÈME

Technique Opératoire et Thérapeutique

Avant d'examiner les différents cas cliniques, comme conséquence logique de ce qui précède, et pour éviter des redites inutiles, qu'il nous soit permis maintenant de dire un mot des différentes techniques que comporte le traitement que nous préconisons.

Cette thérapeutique est mise en œuvre à la Maternité d'Alger, par notre maître, Monsieur le Professeur J. Rouvier.

Certes, ainsi que nous le disions dans un précédent chapitre, il ne suffit pas, et nous aurions mauvaise grâce à le faire, d'indiquer purement et simplement les agents médicamenteux ou les différentes méthodes thérapeutiques que comporte notre traitement de l'éclampsie, dans ses phases diverses. Nous devons aussi fixer la posologie et le maniement de chacun de ces facteurs de traitement Nous tâcherons enfin de mettre en lumière l'influence, les effets et les avantages qui découlent d'une telle thérapeutique en rapport avec notre doctrine.

Les observations cliniques, que nous présenterons d'ailleurs par la suite, établiront le bien fondé de nos idées et de nos résultats.

La Morphine

1° Posologie de la Morphine

Posons en principe, d'après les résultats et l'expérience clinique de Monsieur le Professeur Rouvier, que, *administrée à doses trop faibles, ou à doses trop*

éloignées, la morphine n'est pas efficace. De plus, les doses massives, telles qu'elles ont été préconisées pas certains auteurs allemands qui ont employé de 15 à 20 centigrammes et plus par 24 heures, nous paraissent exagérées, bien que G. Veit affirme n'avoir jamais observé d'accidents. Ces doses massives, d'ailleurs, ne sont pas sans danger pour le fœtus. Schrœder et Eberhart signalent quelques exemples de léthalité fœtale, à la suite d'absorptions de doses massives de morphine par l'organisme maternel.

Les doses modérées, au contraire, semblent ne pas présenter ce danger. (Auvard.)

A la Maternité d'Alger, Monsieur le Professeur Rouvier, après avoir essayé successivement des doses différentes de morphine, prescrit que, pour obtenir des résultats satisfaisants, il faut un minimum de 3 injections hypodermiques de chlorydrate de morphine, à un centigramme, à une heure d'intervalle. Depuis la dernière crise, il faut que l'éclamptique ait absorbé une dose de trois centigrammes, dans un laps de temps de 2 heures.

Si les crises convulsives ne sont pas revenues, n'ont pas récidivé à la suite de ces 3 injections hypodermiques, et si, d'autre part, le coma consécutif s'est rapidement et complètement dissipé, si l'on constate enfin, malgré un sommeil comateux, une détente générale, traduisant une amélioration notable ; il suffira alors de répéter 2 fois et à 2 heures d'intervalle, 2 injections à 0,005 milligrammes.

Si les crises se sont répétées, le même traitement précité devra être institué à partir du dernier accès. Mais, en outre, étant donnée la gravité de ces crises, il est prudent de continuer encore l'administration de la morphine par deux nouvelles injections hypodermiques de 0,005 milligrammes, séparées à 3 heures d'intervalle, de manière que, dans un laps de temps de 12 heures, l'éclamptique ait absorbé un total de

0,05 (cinq) centigrammes de morphine, depuis le dernier accès.

Disons, en passant, qu'il est très rare, et l'étude de nos observations nous le montrera, d'avoir à dépasser une dose de cinq centigrammes, quand l'administration de la morphine a été *méthodique dès le début*, et suivant la posologie que nous venons d'indiquer. Cette dose de 5 centigrammes est largement suffisante, pour obtenir la guérison. (Voyez Observations I, II, IV, V, VI, VIII, XI.)

A) Influence et Effets de la Morphine

La morphine administrée d'une façon précoce nous permet d'obtenir d'heureux résultats.

C'est d'abord un préventif de l'amnésie et des psychoses post-éclamptiques. Ces troubles de l'intelligence qui surviennent après la guérison des accès sont d'une importance capitale et méritent de retenir notre attention. Ils ont été particulièrement étudiés, dans son enseignement clinique, par le Professeur Rouvier. L'amnésie peut exister pendant la période aiguë de cette toxhémie seulement, ou se manifester pendant toute sa durée ; et persister plus ou moins longtemps pendant la convalescence.

Presque toujours profonde, elle s'accompagne quelquefois de confusion mentale hallucinatoire, de vésanie, de manie, de mélancolie. La caractéristique de l'amnésie post-éclamptique est de porter principalement sur la grossesse ou l'accouchement actuels, et spécialement sur les incidents qui les ont compliqués. Nous avons observé plusieurs éclamptiques qui avaient totalement oublié leur grossesse ou leur accouchement. (Observations III, VIII.)

Ce qui nous a surtout frappé avec le traitement morphiné, c'est la rapidité avec laquelle tous les troubles post-éclamptiques se dissipent, quand ils existent.

D'après MM. Kauffmann et Bar ces troubles post-

éclamptiques sont le résultat de perturbations graves, profondes, produites dans la circulation célébrale par les crises convulsives. D'après MM. Frank, Ferrier, Prévost et Pitres, l'excitation, par les toxines éclamptiques de certaines zones cérébrales convulsivantes, amènerait la crise tonique ou clonique. Or, la morphine, en même temps qu'analgésique et narcotique, est nettement antispasmodique et anticonvulsivante.

En coupant court aux crises convulsives, elle a évidemment une action bien salutaire sur le fonctionnement des cellules cérébrales, soumises à un minimum d'altérations pathologiques ; d'où récupération plus rapide de leurs fonctions normales pendant la convalescence.

La morphine diminue la période de manie post-éclamptique, et fait disparaître promptement le coma. Nous avons pu observer des malades, chez lesquelles les idées délirantes ont à peine existé, et qui recouvraient rapidement, en quelques heures, leur intelligence. (Observations IV-VI.) D'autres au sortir d'un coma relativement très court, ne présentaient aucun trouble intellectuel ; à peine un peu d'amnésie, mais complètement passagère. (Observations I, II et VIII.)

On a fortement exagéré l'action néfaste de la morphine sur le rein et la sphère vésicale, et de nos jours, nombre d'auteurs, ennemis de la médication morphinique, admettent la diminution de la sécrétion urinaire à la suite d'injections hypodermiques de morphine. Nos observations et nos résultats cliniques, au contraire, nous permettent d'affirmer que cet agent médicamenteux n'influence nullement la fonction urinaire.

Si nos malades ont éprouvé quelquefois une légère difficulté à uriner, cela tient à l'action de la morphine sur l'innervation vésicale, à une parésie consécutive, à laquelle nous avons pu d'ailleurs remédier par le cathétérisme ; mais la quantité d'urine ne nous a jamais paru diminuée. Bien au contraire, loin d'amoindrir la quantité d'urine, nos doses modérées de morphine nous ont semblé l'augmenter.

L'accumulation de produits toxiques dans l'organisme gravidique ou puerpéral, et la vaso-constriction périphérique sont les causes de ce phénomène grave que nous connaissons, au cours de l'éclampsie.

J'ai nommé, l'hypertension artérielle redoutable à cause des complications qu'elle peut déchaîner : hémorragies cérébrales, viscérales, bulbaires, médullaires.

Une des précieuses indications de la morphine est d'abaisser cette tension artérielle, et de la combattre efficacement.

C'est, manifestement, un hypotenseur énergique (Huchard). Toutes nos expériences cliniques le confirment. (Observations I, II, III, XII.) Nous avons pu remarquer, cependant, au cours de nos observations, que l'hypertension pouvait renaître 48 heures après la cessation de la médication morphinique. Donc, malgré une amélioration notable, il peut y avoir retour d'un certain degré d'hypertension. Ce phénomène s'explique peut-être par ce fait que toutes les toxines éclamptiques n'ont pas encore été éliminées du courant circulatoire, tandis que la morphine a cessé d'agir. Or, le pouvoir hypotenseur de la morphine ne persiste qu'autant que cet agent thérapeutique n'a pas été détruit dans l'organisme.

Tout en faisant ressortir les avantages incontestables de la morphine, dans le cours des crises éclamptiques, nous n'avons pas la prétention d'en faire une panacée applicable efficacement à tous les accidents qui peuvent être la conséquence d'une crise d'éclampsie. Il est bien évident que cet agent médicamenteux, si précieux soit-il, sera impuissant à faire disparaître certaines lésions graves et déjà installées du système nerveux ou du système circulatoire, complications qui se produisent parfois à la suite des convulsions éclamptiques ; telles que les œdèmes pulmonaires ou les hémorragies intra-crâniennes par exemple. (Observations n^{os} XII, IX, VII.)

II° Les grands Lavages Gastro-Intestinaux

Lors du Congrès de Paris (1900), Porak a spécialement insisté sur l'emploi des grands lavages intestinaux, pour lutter contre l'absorption des toxines de l'intestin, dont le rôle dans l'intoxication éclamptique est un fait reconnu de tous. « A l'aide d'une longue canule, il fait une abondante irrigation sous faible pression, de 30, 40 et même 50 litres d'eau tiède salée à 7 0/00. Le lavage ramène des matières abondantes d'abord dures, mal digérées, et habituellement horriblement fétides ; puis le liquide revient clair, et plus tard coloré en jaune par la bile, enfin de nouveau clair. On cesse alors l'entéroclyse. Celle-ci est renouvelée au bout de 24 heures s'il y a lieu[1] ».

Nous rejetons, pour notre traitement, ce sérum physiologique à 7 0/00, car nous n'ignorons pas qu'il élève la tension artérielle, et irrite le rein. De plus, son emploi est en contradiction avec les théories nouvelles de la déchloruration. L'eau stérilisée est préférable. Fochier a insisté de son côté sur les avantages que présentaient les lavages de l'estomac, d'un usage peu répandu, en débarrassant l'estomac, ce réservoir des toxines alimentaires dont la résorption est à craindre.

Technique. — Ces grands lavages gastro-intestinaux répondent à une des bases essentielles sur lesquelles a été établi notre traitement. Eliminer le plus rapidement possible les toxines que renferme et que crée l'organisme éclamptique (Débris alimentaires pour l'estomac, ptomaïnes, bile cholestérine, et leur produits de dédoublement, indol, scatol, phénol, pour l'intestin).

---

1. Société obstétricale de France, session du 5-7 octobre 1911. Bar et Commandeur : Pathogénie et traitement de l'Eclampsie puerpérale.

Il se feront toujours à l'eau stérilisée ou bouilllie, et d'un minimum de 5 à 6 litres chaque fois. On se servira du tube de Faucher dont l'extrémité sera conduite avec précaution dans l'œsophage, jusque dans l'estomac. On élevera et abaissera alternativement l'entonnoir de verre, en remplaçant l'eau de lavage souillée de débris alimentaires toxiques par une nouvelle quantité d'eau bouillie pure, et on continuera de la sorte jusqu'à ce que le liquide ressorte absolument clair. Ces lavages de l'estomac ne seront répétés dans les premiers 24 heures, que s'il existe des vomissements. Aussi en leur absence inutile de les répéter.

Il n'en sera pas de même pour les grands lavages de l'intestin qui seront plus fréquents. On les fera d'abord précéder d'un lavement évacuateur. Ces lavages intestinaux, faits avec la sonde à entéroclyse, seront abondants et continués jusqu'à ce que le liquide ressorte clair. Répétés 3 ou 4 fois dans les premiers 24 heures et 2 fois les 3 jours suivants, il seront pratiqués aussi longtemps que dureront les crises, autant que se manifesteront des selles fétides ou chargées de détritus alimentaires.

Notre méthode de traitement comportant la proscription absolue de tout bol alimentaire et la nécessité d'une diète hydrique rigoureuse, les lavages stomacaux seront tout naturellement moins fréquents que les lavages intestinaux.

A] *Influence et effets des grands lavages*

L'importance considérable de ces grands lavages gastro-intestinaux, et les effets thérapeutiques précieux qu'ils produisent, méritent d'être mis en lumière.

Tout d'abord, les lavages stomacaux vident l'estomac de son contenu nuisible (toxines, liquides fermentés etc.), modifient sa surface interne, changent la nature

de ses sécrétions, préviennent les fermentations qui se font dans l'intérieur. De plus, ils ont l'avantage de calmer l'état d'excitabilité de l'estomac que crée la résorption des toxines gastriques, et empêchent les vomissements. En un mot, il sont évacuateurs et neutralisants.

L'opérateur éprouve parfois dans quelques cas particuliers, certaines difficultés à pratiquer ces lavages stomacaux. La malade serre convulsivement ses mâchoires, résiste de toutes ses forces, se débat, ou finit par supporter une nouvelle crise éclamptique. Il est prudent alors d'introduire entre les mâchoires un écarteur en bois ou en métal et de le maintenir de force jusqu'à la pénétration du tube de Faucher dans l'estomac.

Cependant, en présence de difficultés vraiment insurmontables, nous ne saurions trop conseiller d'être patients, d'attendre la première accalmie du côté de la malade, et de les pratiquer quand même. Car, il est d'une nécessité absolue, indiscutable, de ne les point négliger, et de ne pas reculer devant la dite malade.

L'amélioration que nous sommes en droit d'attendre de notre thérapeutique est alors nettement retardée, et nous eûmes l'occasion d'en faire souvent la curieuse constatation.

Enfin, nos observations cliniques nous confirment la grande importance de ces lavages de l'estomac.

La prolongation des crises convulsives dans les cas où, seuls, les lavages intestinaux avaient été institués, nous le démontrent suffisamment.

Les lavages intestinaux, de leur côté, provoquent la contraction des muscles du canal intestinal, et évacuent de ce dernier les substances toxiques et les matières. Ces matières, souvent en rétention, par suite d'un état de constipation que favoriserait encore la médication morphinique, sont expulsées au dehors avec la plus grande facilité,

De plus, « ces lavages intestinaux déterminent vraisemblablement une exsudation intestinale qui peut contribuer à la désintoxication du sang » (Bar et Commandeur).

Ils désintoxiquent l'intestin, et possèdent, ainsi que Fleig l'a rapporté, une action franchement diurétique et décongestionnante. Leurs effets sur la pression artérielle qu'ils abaissent et sur la diurèse, effets très efficaces, méritent enfin d'être signalés.

III° La Diète hydrique

Technique. — La diète hydrique répond à la dernière de nos indications thérapeutiques ; empêcher l'apport de nouvelles toxines ou de substances qui, par leur transformation ou leur fermentation, sont susceptibles de devenir telles.

La diète hydrique absolue, à l'eau bouillie, s'impose alors, non seulement pendant la période des crises convulsives et la période comateuse, mais encore tant que se manifesteront et persisteront des évacuations fétides.

Donc, dès la première crise, toute alimentation, quelle qu'elle soit, sera immédiatement suspendue, et la malade sera mise à la diète hydrique pure.

On pourra donner 2, 3 litres et plus d'eau bouillie dans les 24 heures. Il importe même, en cas d'indocilité ou de refus de la malade, de l'obliger à boire abondamment et par fractions de 200 à 300 grammes.

Il arrive que cette dernière, inconsciente, dans le coma, insensible aux choses extérieures et à nos soins, ne peut ou ne veut ouvrir la bouche. Il nous sera loisible, dans ce cas, et c'est d'une nécessité inéluctable, d'employer, après l'écartement artificiel des mâchoires, les tube de Faucher ou de Debove. Ce moyen nous permettrait de faire arriver dans son estomac la quantité d'eau bouillie nécessaire et voulue. Il est préférable, à défaut de l'estomac, de fournir à l'organisme l'eau qui lui est indispensable par la voie rectale, sous forme de lavements de 300 grammes répétés plusieurs fois dans les 24 heures.

A) Influence et Effets de la Diète hydrique

Le lait, tant préconisé jadis par Tarnier qui en vanta les précieux effets continue, de nos jours, à marquer toute la confiance de la majorité de nos praticiens.

Sans doute, le régime lacté est universellement

reconnu comme un excellent traitement prophylactique de l'éclampsie.

Ainsi que le dit Bar, l'axiome déjà ancien de Tarnier : « que toute femme au régime lacté depuis une semaine est à l'abri de l'éclampsie », n'a rien perdu de sa valeur. Pour M. Pinard, c'est un aliment non toxique, et même un médicament vrai.

Puis « au régime lacté absolu, et pour augmenter la diurèse, on a voulu ajouter l'absorption d'une certaine quantité d'eau pure on alcaline » [1]. Dienst a récemment insisté sur les avantages de la diète alcaline. Elle agirait sur l'acidose du sang.

La diète lactée est, en somme, la chose importante du traitement des maladies aiguës, car la nature des aliments, leur insuffisance ou leur trop grande quantité peuvent nuire à l'heureuse terminaison des maladies.

Cependant, la diète hydrique absolue présente certains avantages plus précieux, en nous permettant d'éviter de graves inconvénients. Car les malades assimilent assez souvent mal le lait et présentent alors certains troubles gastro-intestinaux, comme la diarrhée et des fermentations intestinales, par exemple. De plus, l'ingestion de lait peut provoquer certains phénomènes d'anaphylaxie, déjà signalés par Bar, Ch. Richet, Hutinel, etc. Ces phénomènes se traduiraient par des vomissements, de la diarrhée, le collapsus et des éruptions cutanées.

Pour toutes ces raisons, nous préférons mettre systématiquement à la diète hydrique absolue, toute femme qui aura présenté des crises convulsives.

Cette diète est établie d'après les analogies avec les toxhémies en général. Tout le monde connait l'action salutaire de cette diète dans les entérites de la première enfance et le choléra infantile.

---

1. Bar et Commandeur. Pathogénie et Traitement de l'Eclampsie puerpérale.

Dans l'intoxication éclamptique, le malade n'a pas besoin d'alimentation. On ne ferait qu'apporter à un organisme, déjà imprégné de toxines, des toxines nouvelles en permettant la putréfaction des aliments, leur transformation toxique et les fermentations intestinales. Les vomissements augmenteraient de fréquence, les selles seraient plus fétides et, partant, détail encore plus sérieux, les crises convulsives plus fréquentes et plus intenses. On assisterait peut-être alors à l'une des redoutables complications éclamptiques ; hémorrhagies cérébrales, viscérales, bulbaires ou médullaires, que nous connaissons trop.

La diète hydrique épargne les voies digestives déjà si encombrées de déchets et de toxines de toutes sortes. Elle a pour rôle important non seulement de fournir le véhicule qui entraînera au dehors les toxines, mais encore d'activer la diurèse. Elle modère le travail du cœur et abaisse la température (Manquat).

Enfin Teissier et Guinard rapportent qu'elle augmente la résistance de l'organisme vis-à-vis des poisons et toxines.

IV. — L'Helmitol

Dans l'élimination des toxines de l'organisme éclamptique, l'Helmitol vient joindre son action énergique à celle déjà si grande et si importante des lavages gastro-intestinaux.

Les effets de cette médication, que M. le Professeur Rouvier eut, le premier, l'idée de prescrire dans l'éclampsie puerpérale, nous ont paru tout simplement remarquables. Durant ces dernières années, cet agent médicamenteux avait été déjà fort vanté pour le traitement des cystites et des pyélonéphrites (Planques, Schütze), mais il n'avait jamais été prescrit dans l'affection qui nous occupe.

Posologie. — M. le Professeur Rouvier en formule un minimum de 3 grammes en 24 heures, par fractions de 0 gr. 50 centigr. en cachets. Il ne faut pas hésiter de doubler la dose au besoin, lorsque la sécrétion urinaire se manifestera peu abondante, et que les urines auront cette couleur sale, rouge foncé, acajou sombre, caractéristique des toxhémies. Car l'Helmitol est très peu toxique et peut être prescrit à doses assez élevées, jusqu'à 8 grammes par jour (Dejean).

Il peut être donné non seulement, par voie buccale, ainsi que nous venons de le voir, mais encore par voie rectale. Il est prescrit, dans ce cas, en solution à doses de 0 gr. 50 centigr. dans 250 grammes d'eau bouillie, avant de retirer le tube de Faucher ou la sonde rectale, à la fin des grands lavages de l'estomac et de l'intestin.

L'administration de ce produit ne présente aucun danger, et ses effets sont réellement merveilleux

A. Influence et effets de l'Helmitol.

L'Helmitol est un produit qui a été préparé pour la première fois en Allemagne, en 1902.

L'Helmitol ou citrate d'urotropine, très soluble dans

l'eau, est un diurétique énergique en même temps qu'un excellent antiseptique des voies urinaires (Jeanbrau) et du tube digestif. L'action antiseptique de l'Helmitol est la propriété principale de ce corps. C'est celle que les auteurs se sont efforcés de mettre en évidence par la clinique et l'expérimentation. Eichengrünn et Impens l'ont étudié au point de vue clinique. Le professeur Heuss de Zurich et son élève Müller ont publié sur son pouvoir antiseptique des communications très intéressantes. Allan et Schwerin en Angleterre, Frezza en Italie, Schwarcz en Hongrie, Goldberg et Nicolaïer en Allemagne, l'ont utilisé contre les affections urinaires les plus diverses. Ils ont publié leurs résultats et d'un commun accord, ils en font un excellent antiseptique urinaire. Sa décomposition par les sucs gastriques, en ammoniaque et formol, la présence de formaldéhyde libre dans l'urine, explique son pouvoir antiseptique. C'est aussi un clarificateur des urines. — Heuss signale son action sédative.

Il est intéressant de remarquer combien l'action salutaire de l'Helmitol se fait sentir avec rapidité. Alors que les malades, avant l'administration de ce produit, ne présentent généralement que des urines rares, ou tout au moins très peu abondantes, troubles et de couleur très foncée ; nous avons pu remarquer chaque fois combien la quantité et la qualité de la sécrétion urinaire étaient heureusement modifiées après 2 ou 3 jours de cette médication. Les urines devenaient abondantes, dépassant quelquefois un volume de 3 litres 1/2 dans les 24 heures, tandis que leur teinte sombre cédait rapidement et progressivement la place à la teinte *jaune abricot,* puis au jaune clair des urines normales. Nous joindrons à ces heureux résultats, un détail très précieux qui viendra s'ajouter aux qualités déjà si remarquables de ce produit.

Alors que tant de femmes, mêmes après des accouchements normaux, sont exposées à faire de la rétention urinaire ; le retour du besoin d'uriner chez des

malades soumises à cette médication, se manifeste d'une façon très préoce. Nombre de nos malades nous ont demandé très souvent elles-mêmes à uriner. Ce fait méritait qu'on s'y arrêtât (Observations IV, VI, VIII, X, XI.)

De plus, la bénignité et la rareté des psychoses post-éclamptiques est certainement influencée, en dehors de l'action salutaire de la morphine et de la proscription des saignées, par l'action diurétique et antiseptique énergiques de l'Helmitol.

Les troubles psychiques de nos malades furent sensiblement réduits (Observations I, II, III, IV, VI, VIII, IX, XI). Chez les unes, à part quelques légers troubles d'amnésie, il n'y eut ni délire, ni hallucinations (Observations I, II). Chez d'autres, malgré une atteinte profonde de l'organisme et une série nombreuse de crises éclamptiques, les troubles psychiques furent réduits au minimum (Observation III). Kelemen, de Budapest, considére l'Helmitol comme calmant.

Enfin, faisons remarquer la nécessité de prolonger l'administration d'Helmitol environ deux semaines au moins durant la période de convalescence. Cette mesure prudente permettra d'assurer l'élimination complète, qui s'effectue toujours lentement, des toxines de l'économie.

En outre des avantages incontestables que présente ce produit, son emploi prolongé, même à doses assez élevées, ne laisse après lui aucun danger. Il est d'une innocuité absolue et ne trouble nullement l'appareil circulatoire ou le système nerveux. Il ne donne lieu à aucune action néfaste sur le rein (Rosenthal). Aucun malade n'a présenté de réaction fâcheuse à la suite de son emploi (Jeanbreau).

CHAPITRE TROISIÈME

Cas cliniques

Nous nous sommes efforcé, au cours de nos différents articles du chapitre précédent, d'exposer, mais d'une façon toute générale, le plus clairement et le plus simplement possible, la technique opératoire et la posologie de chacun de nos facteurs de traitement. Nous avons insisté sur les réels avantages et les effets incontestables que nous offrait notre médication.

Mais il est logique, désormais, d'approprier cette thérapeutique, d'une façon plus précise et plus particulière, aux différents cas cliniques qui peuvent se présenter. Nous établirons définitivement la conduite à tenir en pareil cas, en quelque sorte une marche à suivre toute rationnelle découlant directement de la doctrine de M. le Professeur Rouvier.

1° La Femme est en état d'Eclampsisme

Ainsi que nous l'avons expliqué il n'y a pas encore, durant cette période prodromique, saturation de l'organisme par les poisons éclamptiques. L'éclampsie est en voie d'évolution, mais la toxhémie n'est pas arrivée à son apogée. L'état de mal ne se manifeste que par les céphalées, les œdèmes, l'augmentation du taux de l'albumine qui existait déja antérieurement d'une façon presque constante, la diminution de la quantité d'urine, les vomissements, la dyspnée sine materia, la douleur épigastrique, l'hypertension artérielle. On peut encore espérer à ce moment de prévenir heureusement les crises convulsives et les troubles consécutifs du système nerveux, d'éviter en un mot l'éclampsie proprement dite.

Il est évident qu'en pareil cas, les indications du traitement seront très nettes. A l'exclusion de la morphine qui est strictement limitée à la période convulsive, on recourra uniquement à l'emploi des adjuvants déjà connus. (Observations XIII).

On soumettra systématiquement la malade à la diète hydrique absolue. Mais cette diète sera naturellement moins prolongée qu'à la période d'éclampsie confirmée, et ne dépassera pas au maximum 24 à 48 heures. Puis à cette diète hydrique, succèdera une diète lactée. On pourra au besoin couper le lait, d'une eau minérale quelconque, Vals, de préférence, du moins pendant 3 ou 4 jours. L'atténuation et la disparition des symptômes précités, autoriseront seules la reprise d'une alimentation mixte.

On joindra à cela la pratique des grands lavages stomacaux et intestinaux, et suivant la technique indiquée au chapitre précédent. L'absence ou la cessation des vomissements sera la seule indication de ne pas renouveler les lavages stomacaux ; l'absence et la disparition des selles fétides, celle de cesser des lavages intestinaux. Mais, on recourra à l'emploi de laxatifs et de purgatifs. Enfin, on complètera cette thérapeutique par l'administration d'helmitol par voie buccale ou rectale. La dose quotidienne et la prolongation d'administration seront aussi en rapport avec l'évolution des symptômes urinaires, leur atténuation ou leur disparition.

D'une façon générale, il sera bon, par conséquent, de tenir grand compte : 1° Des symptômes généraux, tels que céphalées, dyspnée, etc., et de leur évolution ; 2° Des symptômes urinaires : quantité, qualité, transparence, taux de l'albumine ; 3° Des symptômes du côté de la circulation : hypertension, chiffre du pouls, température.

Leur intensité, leur atténuation, leur reprise ou leur disparition, seront une indication précieuse pour mener à bien le but vers lequel tend notre thérapeutique.

Notons, en passant, que les troubles visuels, tels qu'amblyopie, amaurose quelquefois, quand ils existent, persistent généralement plus longtemps que les autres symptômes. Cela peut tenir aux lésions anatomo-pathologiques de la rétine, qui peuvent se manifester sous l'influence de l'albumine. La disparition de cette dernière, seule, entraînera la disparition des dits troubles.

2° La Femme est en période de convulsions ou à l'état comateux

A cette période, le système nerveux de la malade est fortement atteint. L'intensité et la trop grande fréquence des crises convulsives, peuvent amener certaines complications redoutables, telles que : asphyxie, hémorragies cérébrales, bulbaires médullaires ou viscérales, congestion ou œdème pulmonaires. Ce sont des dangers qu'il faut éviter à tout prix.

L'indication d'urgence est donc d'agir le plus promptement et le plus énergiquement possible sur le système nerveux et indirectement sur le système circulatoire, par un agent thérapeutique assez énergique, susceptible de prévenir et d'enrayer les crises convulsives.

Les injections hypodermiques de morphine trouvent ici leur indication. Il est entendu que les adjuvants ne seront pas de ce fait négligés.

La femme sera soumise à la série des trois injections de morphine, de 0.01 centigramme chaque, et à 1 heure d'intervalle. Elle aura absorbé ainsi un minimum de 3 centigrammes de morphine dans un laps de temps de 2 heures. Généralement cette dose suffit et les crises ont cessé.

Il faut, alors néammoins, pour prévenir de nouvelles crises toujours possibles, répéter deux fois, à 2 heures d'intervalle, deux nouvelles injections à 0.005 milligrammes.

L'indication sera la même si le coma s'est rapidement dissipe. A partir de ce moment l'indication morphinique est terminée.

Si les crises se répètent, on instituera le même traitement à partir du dernier accès, et il sera même prudent de continuer la morphine par deux nouvelles injections de 0.005 milligrammes séparées à 3 heures d'intervalle.

Enfin, les adjuvants seront respectivement continués jusqu'à la cessation des vomissements, la disparition des selles fétides et l'apparition de la crise urinaire.

3° La Femme a eu depuis moins de 24 heures des crises complètes, avec retour de l'intelligence

Lorsque après des crises remontant à moins de 24 heures, la malade a récupéré toute sa sensibilité, toute son intelligence, répondant nettement et de façon claire et précise aux questions posées, on sera en droit d'affirmer une guérison proche et certaine. La malade est hors d'affaire, car les symptômes du côté du système nerveux ont disparu à ce moment. Seuls, quelques symptômes généraux, de l'hypertension, et des urines peu abondantes marquent encore l'intoxication éclamptique.

La morphine perd ici son indication pour céder le pas aux adjuvants seuls, jusqu'à la convalescence de la malade.

CHAPITRE QUATRIÈME

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Recueillie par M. Laffont, interne de service. Publiée par MM. le professeur Rouvier et Laffont *(Presse médicale,* 1er juin 1910).

Morphine: 0.04 centigrammes. — Guérison.

Le 24 décembre 1909, est admise d'urgence (n° 1537), à la Maternité de l'Hôpital civil de Mustapha, la nommée S. M..., âgée de 22 ans, primipare, pour éclampsie survenue au début du dernier trimestre de la grossesse. La malade a eu chez elle 11 crises en 10 heures. Au moment de son arrivée au pavillon Tarnier, elle est plongée dans le coma. La tension artérielle mesurée au sphygmomanomètre de Gros est de 15 millimètres, le pouls est à 108, les urines contiennent, par litre, 12 gr. 50 d'albumine. La température est normale. Le professeur Rouvier prescrit de suite les grands lavages gastro intestinaux (12 litres d'eau bouillie dans l'intestin, 10 litres dans l'estomac) et fait pratiquer une injection de 0,01 centigrammes de chlorhydrate de morphine. Il est 11 heures du matin.

Les crises continuent à raison de une par heure environ. A 5 heures du soir, on pratique encore une inejction de 0,01 centigramme de morphine et les grands lavages ; à minuit, une autre injection de 0,01 centigramme.

Le lendemain, à 3 h. 30 du matin, la dernière crise éclate ; le soir du même jour, vers les 3 heures, comme la malade est agitée, on donne encore 0,01 centigramme de morphine par la voie cutanée et un lavement contenant 4 grammes de chloral. La nuit est bonne. Le lendemain, au réveil, la malade a repris connaissance ; seuls subsistent quelques légers troubles d'amnésie, qui, du reste, disparaissent les jours suivants. Cinq jours après l'arrivée de la malade, la tension est de 17 cent. 5, il n'y a plus que 3 gr. 50 d'albumine par litre, les urines sont plus abondantes. Ce jour-là, la femme expulse un fœtus mort et légèrement macéré de 7 mois environ. Treize jours après le début des crises, cette femme sort du service rétablie, n'ayant qu'une trace légère d'albumine dans les urines. Sa tension au Gros est de 14.

Deux mois après, cette femme a été revue en santé parfaite.

OBSERVATION II

Recueillie par M. Laffont, interne de service. Publiée par MM. le professeur Rouvier et Laffont *(Presse médicale,* 1er juin 1910).

Morphine: 0,05 centigrammes en 15 heures. — Guérison.

La nommée P. M..., ménagère, âgée de 27 ans, III-pare, entre d'urgence (no 1666), à la Maternité, le 9 mai 1910, à 9 heures du matin, avec le diagnostic d'éclampsie. Elle est enceinte de 7 mois et son dernier accouchement remonte au mois de novembre 1908. On ne retrouve rien dans ses antécédents héréditaires. La malade n'a jamais été malade antérieurement. Ses deux premières grossesses se sont normalement effectuées. Depuis quelques mois seulement, elle éprouve des malaises (œdèmes des membres inférieurs, douleurs lombaires, troubles de la vue, vomissements). Elle ne s'inquiète pas de ces signes prémonitoires, ne suit aucun régime et se nourrit, comme d'habitude, de plats vites préparés et de charcuterie.

Avant son entrée à l'hôpital, elle a déjà eu 4 crises, elle fait sa 5e sous les yeux du professeur. Le pouls est à 88, la tension artérielle au Gros est de 27 centimètres, les urines recueillies, en quantité très minime, contiennent, par litre, 17 gr. 50 d'albumine.

D'urgence, on pratique un grand lavage intestinal de 8 litres, et, désormais, l'on donne quelques gouttes de chloroforme au début de chaque crise. A 10 heures, on pratique une première piqûre de morphine de 0,01 centigramme. De 10 heures du matin à 1 heure, se succèdent encore 7 crises. A 1 h. 40, éclate la 13e crise. En même temps commence le travail. La dilatation commence. De 1 h. 40 à 3 h. 10, éclatent 4 crises. On pratique encore 0,01 centigramme de morphine, on fait un lavage d'estomac de 6 litres, puis on laisse dans l'estomac 500 centimètres cubes d'eau alcaline dans laquelle on a dissous 0 gr. 50 d'helmitol.

A 3 h. 30, la dilatation est d'une petite paume de la main, on l'achève par le procédé de Bonnaire. Application du forceps sur une tête en O. I. G. A. ; à 3 h. 40, accouchement terminé. L'enfant en état de mort apparente est ranimé, mais il meurt dans la soirée. A 4 h. 15, 18e crise ;

à 6 h. 3, piqûre de morphine de 0,01 centigramme ; à 6 h. 30, 19e crise et dernière très violente et durant 8 minutes (grand lavage intestinal, suivi d'une administration rectale de 0 gr. 50 d'helmitol). A 10 heures du soir, 4e piqûre de 0,01 centigramme de morphine. La malade dort paisiblement. Le 10 mai, à 1 heure du matin, 5e piqûre de morphine, la dernière ; en tout 0,05 centigrammes en 15 heures.

A 8 h. 30 du matin, la malade est plongée dans un demi sommeil ; elle donne pourtant quelques signes de compréhension ; elle ouvre les yeux quand on l'appelle, la sensibilité est revenue. A la sonde, on retire 62 centimètres cubes d'une urine couleur vert olivâtre, trouble, qui contient, par litre, 19 grammes d'albumine. Tension artérielle, 19.5. Pouls, 88. Température normale. A 5 heures du soir : pouls, 84 ; tension artérielle, 18.6 ; température normale. A la sonde, on retire 400 grammes d'une urine presque limpide et de coloration un peu foncée.

Dans la journée, on administre 3 lavements de 1 litre d'eau avec, chaque fois, 0 gr. 50 d'helmitol. La malade a uriné plusieurs fois sous elle.

Le 11 mai, à 8 h. 30 du matin : pouls, 84 ; tension artérielle, 17 ; albumine, 0 gr. 25. La malade a encore uriné sous elle dans la nuit. En plus, le cathétérisme ramène 100 grammes d'urine. Un peu de subictère. La lucidité psychique de la femme n'est pas encore parfaite ; toutefois, la malade parle un peu quand on lui parle.

A 10 heures, vomissements bilieux. Nouveaux lavages de l'estomac (3 litres).

A midi, la malade reconnaît son mari qui vient la voir, il n'y a aucun symptôme d'amnésie ni d'idées délirantes ; la malade sommeille, et ne veut pas qu'on la dérange.

Le 12 mai, à 8 h. 30 du matin : pouls 88 ; urines, 2.000 centimètres cubes environ en 24 heures, limpides et de coloration normale.

Albumine, 0 gr. 25. Nuit parfaitement calme. La connaissance revient entière. On donne deux lavages intestinaux de 4 litres avec 0 gr. 50 d'helmitol chaque fois. On prescrit du lait additionné de deux tiers d'eau bouillie.

Le 13 mai, à 8 h. 30 : pouls, 104 ; tension artérielle, 17 ; urines, 1.250 centimètres cubes. La malade a, du reste, en plus abondamment uriné sous elle. Absence d'albumine. Température normale.

Journée et nuit très calmes. Absence complète de phénomènes cérébraux. La malade raisonne parfaitement bien.

Les jours suivants, guérison complète de l'éclampsie et suites de couches normales.

OBSERVATION III

Recueillie par M. Barthès, stagiaire à la Maternité, communiquée par M. le professeur Rouvier à la Société d'Obstétrique de Paris.

Morphine: 0,055 milligrammes. — Guérison.

La nommée C. P., épouse A..., âgée de 25 ans, IIIe pare (observation 41, série 2), entre au pavillon Tarnier le 19 novembre 1910, à 8 h. 20 du soir, pour éclampsie.

La malade est dans le coma ; elle a eu 9 crises avant son admission à l'hôpital ; aucun renseignement sur la grossesse actuelle dont l'évolution semble arrivée au septième mois.

Cette malade a terminé prématurément sa première grossesse en mai 1907 dans le service de M. le professeur Rouvier (obs. 563). Cette observation fournit les renseignements que la malade ne peut donner et permet de reconstituer les antécédents.

Antécédents héréditaires. — Père vivant, mère décédée à l'âge de 35 ans, à la suite d'un empoisonnement accidentel. Un frère et trois sœurs tous bien portants.

Antécédents personnels. — Rougeole en bas âge, fièvres paludéennes. En janvier 1907, au 5e mois de sa première grossesse, intoxication par viandes avariées et champignons. A ce moment-là, naît une *néphrite* (vomissements, diarrhée, cephalalgie, urines rares, œdèmes des membres inférieurs). La malade entra à ce moment, le 6 avril 1907, à la Maternité d'Alger, pavillon Dubois. L'œdème avait envahi la région vulvaire sous forme d'une tumeur liquide énorme, on dut pratiquer des mouchetures pour évacuer la sérosité. A l'examen des organes, on observait tous les signes d'une néphrite aigüe. A la suite d'un traitement approprié, le taux de l'albumine baissa graduellement. A la date du 3 mai, la malade accoucha spontanément, à

la fin du 7e mois de sa grossesse, d'une fille pesant 1.335 grammes, sans présenter d'accidents éclamptiques. Placenta truffé albuminurique.

A ce moment, phénomènes de grippe qui, bientôt, disparaissent ; le 18 mai, on l'évacue sur un service de médecine pour lui faire traiter son insuffisance rénale. Son enfant avait succombé le 14 mai. A sa sortie de l'hôpital, sa santé étant satisfaisante, la malade *néglige de suivre aucun traitement*. Elle mène à terme une seconde grossesse, sans avoir présenté des crises éclamptiques. Entre temps, état pulmonaire (bronchite traînante).

C'est cette malade qui revient dans le service le 19 novembre 1910 pour éclampsie.

A 8 h. 25, la malade fait sa 10e crise. Les internes de garde, se conformant aux instructions de M. le professeur Rouvier, pratiquent une injection d'un demi centigramme de morphine, et instituent la méthode des grands lavvages intestinaux. On protège la langue avec une compresse qui abaisse le maxillaire inférieur.

A 8 h. 40, 11e crise ; encore injection de 0,005 milligrammes de morphine, puis lavage de l'estomac avec 7 litres d'eau bouillie.

On examine alors la malade au point de vue obstétrical. Le volume de l'utérus semble être celui d'une grossesse de 7 mois. L'utérus est tétanisé et le palper rendu impossible. Les bruits fœtaux ne peuvent être perçus. Au toucher, le col est ramolli, affaissé, mais l'on n'arrive pas à sentir la présentation.

A 9 h. 30, 12e crise — 0,005 milligrammes de morphine — lavage intestinal 6 litres.

A 10 h. 5, 13e crise — 0,005 milligrammes de morphine — lavage intestinal 6 litres.

A 10 h. 30, 14e crise — lavage intestinal 8 litres.

A 11 heures, 15e crise.

A 11 h. 40, 16e crise — 0,005 milligrammes de morphine.

A minuit et demi, 17e crise — 0,005 milligrammes de morphine.

A 1 heure du matin, 18e crise.

A 1 h. 45, 19e crise — 0,005 milligrammes de morphine.

A 2 h. 15, 20e crise.

A 2 h. 25, 21e crise ; on porte la dose de morphine à 0,01 centigramme, en surveillant attentivement la malade (réactions pupillaires, pouls) ; on pratique aussi un lavage intestinal de 6 litres.

A 3 h. 15, 22e crise.

A 3 h. 25, 23e crise.

A 4 heures du matin, les internes de garde pratiquent une petite saignée de 200 grammes, sitôt après éclate la 24e crise, beaucoup plus longue et sévère que les autres.

A 5 h. 10, 25e crise. Encore 0,01 centigramme de morphine. La malade sue beaucoup. Le cathétérisme vésical ramène des urines couleur acajou foncé contenant la dose énorme de *20 grammes d'albumine par litre*. L'examen du culot de centrifugation pratiqué le même jour montra la présence de *cylindres granuleux nombreux, et de cylindres hyalins*.

En résumé, dans la nuit du 19 au 20 novembre, il a donc été fait 7 injections de morphine à un demi centigramme et 2 injections de morphine à 0,01 centigramme. En tout *0,055 milligrammes*. En outre, 5 grands lavages intestinaux et un lavage d'estomac ont été pratiqués.

A 11 heures du matin (20 novembre), le col est effacé, la dilatation est de deux francs. La poche des eaux bombe. La tête fœtale est engagée profondément. Pas de bruits du cœur fœtal, du reste jamais perçus. A 3 heures du soir, dilatation complète. La tête fœtale est à la vulve en occipito-pubienne. Application de forceps. Enfant extrait sans difficulté. A noter une circulaire autour du bras gauche, une autre autour de la cheville gauche. Le fœtus avait succombé depuis quelque temps. Délivrance artificielle. Injection intra utérine térébenthinée, formule du professeur Fabre.

La malade est dans un état de coma incomplet. Le réflexe cornéen subsiste, mais les pupilles en myosis ne réagissent pas à la lumière. La respiration est calme (28 insp. à la minute). Pouls,84. Tension artérielle mesurée au Gros, 16.8.

On fait prendre à la malade un lavement de 250 centimètres cubes d'eau bouillie avec 0 gr. 50 d'helmitol. A 7 heures du soir, un autre lavement avec la même dose d'helmitol.

A 10 heures du soir : température, 40° ; respiration stertoreuse (de 10 heures à minuit, la malade fait encore 12 crises). Dans la nuit, vers les 3 heures, elle fait encore

trois nouvelles crises, qui sont les dernières. (La totalité des crises est de 40 depuis le début des accidents).

Le 21 novembre, à 1 h. 30 du matin, la femme avait été cathétérisée. Les urines étaient plus claires et en plus grande quantité. A 9 heures, au moment de la visite : la température, 38 ; le pouls, 96 ; la tension artérielle, 16.5. Le cathétérisme de la vessie donne encore des urines plus abondantes contenant 3 grammes d'albumine.

Le soir : température, 39° ; tension artérielle, 15.8. On administre, dans la soirée et dans la nuit, 4 grands lavages intestinaux, avec, chaque fois, 0,50 centigrammes d'helmitol. La malade est relativement calme.

Le 22 novembre : état stationnaire ; température, 38.4 ; pouls, 90 ; tension artérielle, 15.5. L'intelligence est toujours abolie. Les urines recueillies par cathétérisme atteignent un volume de 2 litres.

Dans l'après-midi, on administre, soit par lavement, soit par la voie buccale, 2 gr. 50 d'helmitol. Grands lavages intestinaux continués.

Le 23 novembre, la température du matin est de 38°, le pouls bat à 124 pulsations à la minute, tension artérielle,15.5 ; urines des 24 heures, 1.800 centimètres cubes ; albumine, 0 gr. 20 par litre.

La malade ouvre les yeux et semble comprendre ce qu'on lui dit. Elle ouvre et ferme les yeux au commandement ; néanmoins, elle est incapable de donner la moindre indication surs on état de santé. Dans la soirée, elle commence à prononcer, à voix basse, quelques mots, mais ses réponses sont incohérentes.

Dans la nuit du 23 au 24, délire hallucinatoire. Dans la matinée, succède au délire une lucidité évidente. La femme reconnaît qu'elle est malade, mais ne saurait dire pourquoi elle se trouve à l'hôpital.

Elle a complètement oublié sa dernière grossesse. L'amnésie portes ur les événements récents.

La malade est prise de quinte de toux, conséquence de la grippe dont elle était atteinte avant d'entrer à l'hôpital (interrogation des parents affirmatifs sur ce point).

L'auscultation des poumons est pratiquée. On trouve, à droite et à gauche, en avant des râles sibilants. En arrière, à gauche, râles sibilants et sous crépitants. En arrière, à droite, matité de la base, diminution des vibrations, râles sous crépitants dans toute l'étendue du poumon droit, accompagnés, à la base, de frottements pleuraux. On applique, en avant et en arrière, des ventouses sèches. On

prescrit une potion de benzoate de soude. Température du soir, 39°8 ; tension artérielle, 16,5. L'auscultation du cœur révèle un bruit de galop, non perçu les jours précédents.

Le 25 novembre : température du matin, 37°4 ; soir, 38°7 ; urines, 1,800 centimètres cubes ; tension, 16.

On continue le traitement pulmonaire et le traitement éclamptique. Enveloppements humides, potion au benzoate, ventouses, helmitol 3 grammes, lavages intestinaux.

Le 26 au matin, malade calme, plus lucide, mais l'amnésie persiste. Les symptômes pulmonaires s'accentuent. En arrière, à droite, matité remontant jusqu'à l'épine de l'omoplate, frottements pleuraux et râles fins. Diminution des vibrations, faiblesse du murmure vésiculaire.

Le 27, signes pulmonaires les mêmes, toux un peu plus intense cependant. La malade est très lucide. Elle se souvient parfaitement qu'elle est mariée et mère d'une fillette, qu'elle a eu une troisième grossesse, mais elle ignore complètement ce qui lui est advenu, ces derniers temps à l'occasion de cette grossesse. L'amnésie porte toujours sur les événements récents.

Température le matin, 36°5 ; le soir, 39° ; pouls, 108 ; tension, 15.

Le 28. — Dyspnée intense, toujours signes pulmonaires. Température, 39°2 au moment de la visite ; pouls, 120 ; tension, 15.° Même traitement, en plus potion tonique à la kola ; inejction de 10 centimètres cubes d'électrargol ; 4 grammes d'helmitol ; urines, 1.400 centimètres cubes.

Le 29. — Température le matin, 37°9 ; le soir, 38°2 ; tension, 13.2 ; pouls, 120 ; électrargol, 10 centimètres cubes Rien de nouveau.

Le 30. — La malade répond bien aux question qu'on lui pose, l'amnésie pour les événements récents reste stationnaire. Du côté gauche, les symptômes pulmonaires s'amendent, mais persistent du côté droit où les signes constatés sont ceux d'un épanchement pleural en voie de formation. Révulsion sur l'hemithorax droit.
Température matin, 37°8 ; soir, 38°2 ; pouls, 104 ; tension, 13.7.

Le 1er décembre, amélioration. L'amnésie partielle persiste. La malade peut dire le nom de sa rue, mais se déclare incapable d'aller seule chez elle, n'ayant pas le souvenir du chemin à parcourir. Toujours phénomènes pleuraux à droite. Pas de fièvre, mais pouls, 116 ; tension, 13.

Toujours même thérapeutique. Helmitol 3 grammes. Potion calmante et tonique alternées ; révulsion du thorax à droite.

Le 2 décembre. — Amélioration de l'état général. Mêmes signes pulmonaires.

Température du matin, 37°3 ; du soir, 37°9 ; pouls, 120 ; tension, 12.

Le 3 décembre. — Rien de nouveau. On respecte le flux diarrhéïque qui s'est installé.

Température du matin, 37°3 ; du soir, 38° ; pouls, 120 ; tension, 12.

Le 4 décembre. — Etat stationnaire. Même traitement.

Température du matin, 37°6 ; du soir, 38° ; pouls, 118 ; tension, 11.9.

Le 5 décembre. — La malade s'intéresse davantage à tout ce qui l'entoure. L'amnésie persiste. M. le professeur Rouvier appelle l'attention de ses élèves sur les caractères du pneumothorax que présentent les signes stéthoscopiques au niveau de la partie moyenne du poumon droit.

Température du matin, 37°3 ; du soir, 38°8 ; pouls, 118 ; tension, 12.

Le 6 décembre. — Bon état général, mais pouls accéléré : 132.

Température du matin, 37°6 ; du soir, 38°7.

Le 7 décembre. — Pouls très accéléré bat à 140 pulsations.

Température du matin, 37°6 ; du soir, 39°6.

Ces signes d'aggravation ne sont pas dus à l'affection éclamptique, mais à l'affection pleuro-pulmonaire. En effet, l'exament du poumon droit permet de constater une légère voussure de la paroi thoracique. Les vibrations sont abolies, le murmure vésiculaire n'est plus perceptible. Peu d'égophonie. On prescrit, en plus du traitement, trois cachets de quinine à 0 gr. 25, on fait des applications locales de térébenthine.

Le 8 décembre. — Le pouls accéléré bat à 140. Température du matin, 37°6 ; du soir, 39°6. On envisage le diagnostic d'épanchement pleural qui ne semble plus discutable. On pratique une ponction exploratrice qui ramène 2 centimètres cubes de pus jaune bien lié. L'examen bactériologique démontra, dans la suite, la présence de pneumocoque dans ce pus. On cherche à évacuer ce pus au Potain, puis à la seringue de Roux. La quantité de pus reste insignifiante (5 centimètres cubes).

Le 9 décmbre. — L'état général paraît bon. La malade

se souvient mieux de sa dernière grossesse. Elle se rappelle qu'on lui a prescrit de soigner son albuminurie, afin d'éviter les accidents possibles. Toujours symptômes pulmonaires. Il semble que l'infection pulmonaire bien localisée, du reste, veuille agir à la façon d'un véritable abcès de fixation.

Le 10 décembre. — Les souvenirs les plus récents reviennent peu à peu à l'esprit de la malade, qui raisonne parfaitement. Dans les jours qui suivent, les symptômes pulmonaires persistent, et l'éclampsie étant considérée comme définitivement guérie, la malade est évacuée dans le service de clinique médicale, pour y être traitée de son affection pleuro-pulmonaire. L'albumine est de 0 gr. 15 par litre. Les troubles psychiques ont complètement disparu.

Nous avons revu cette malade quatre mois après en parfaite santé.

OBSERVATION IV

Recueillie par M. Casenave, interne à la Maternité, communiquée à la Société d'Obstétrique de Paris par M. le professeur J. Rouvier, à la séance du 16 mars 1911.

Eclampsie post partum.

Morphine: 0,047 milligrammes. — Guérison.

La nommée Marie P..., épouse P..., âgée de 37 ans, IX^e^ pare (observation n° 87, série 2), entre au pavillon Tarnier, le 22 février 1911, à 1 heure de l'après-midi, avec un diagnostic d'accidents éclamptiques post partum. Elle a eu, dans la matinée, une crise d'éclampsie qui a duré un quart d'heure.

Antécédents obstétricaux. — La malade a terminé prématurément sa 9^e^ grossesse. Elle a eu 6 accouchements eutociques et à terme, deux avortements au 3^e^ et au 6^e^ mois, et enfin l'accouchement prématuré au 7^e^ mois qui a précédé son admission d'urgence à l'hôpital. Jamais elle n'eut, à aucun de ses accouchements, des crises éclamptiques. Toutefois, à la fin de sa 4^e^ grossesse, la femme fit des phénomènes d'éclampsisme (vertiges, bourdonnements d'oreilles, barre de Chaussler, etc.). L'accouchement fut normal, mais les accidents durèrent 3 ou 4 mois. Dans le

courant du mois présent, la malade vit ses jambes s'œdématier. En peu de temps elle présenta des signes de néphrite avec anasarque. Une sage-femme appelée dans la matinée du 21 février examina la malade, préleva des urines et constata la présence d'une forte dose d'albumine.

Le travail n'était pas commencé. Pourtant, dans la soirée, la malade fut prise de douleurs, et à minuit elle expulsait un enfant de 1 k. 310. Elle avait gardé pleine connaissance et rien ne faisait prévoir les accidents éclamptiques.

Dans la matinée du 22 février, la malade eut une crise d'éclampsie de longue durée. A son arrivée au pavillon Tarnier, la malade a toute sa connaissance. La température est de 36°3 ; le pouls bat à 96. La tension artérielle, mesurée au sphygmomanomètre de Gros, est de 19.5.

A 1 h. 40, 2e crise. Protection de la langue, injection de 0,005 milligrammes de chlorhydrate de morphine. Lavage d'estomac 4 litres d'eau bouillie. On dépose à la fin du lavage dans l'estomac 0 gr. 50 d'helmitol dissous dans 120 grammes d'eau bouillie, suivant la méthode préconisée par M. le professeur J. Rouvier.

A 3 heures, nouvelle injection de 0,005 milligrammes de morphine, lavage intestinal de 6 litres d'eau bouillie à la sonde rectale. La malade reprend ses sens peu à peu, elle peut absorber 0 gr. 50 d'hermitol.

A 11 heures du soir, 3e crise. On pratique, par erreur, un quart de centigramme de morphine seulement, quantité insuffisante puisque deux nouvelles crises se succèdent à très court intervalle.

Le 23 février. — A 2 heures du matin, 4 injections de 0,005 milligrammes de morphine. La malade a repris connaissance et absorbe, à intervalle, deux cachets d'helmitol. Température, 36°6 ; tension artérielle, 19.5.

A 8 h. 20 : Absorption de 0,50 d'helmitol, peu après une autre crise éclate suivie d'une 5e injection de chlorhydrate de morphine à 0,005 milligrammes. Les urines recueillies par cathétérisme répétés représentent un volume de 1.800 centimètres cubes pour les 20 premières heures de séjour à l'hôpital.

Le premier cathétérisme a ramené des urines rares, d'un aspect sanguinolent. Peu à peu, elles sont devenues plus abondantes, plus claires et de couleur presque normale.

L'analyse révèle 15 à 18 grammes d'albumine par litre. Il y a aussi des cylindres granuleux et des cellules épithé-

liales Pas de globules rouges. L'examen spectroscopique n'ayant pu être pratiqué, la recherche de l'hemoglobine n'a pu être faite.

A 11 heures du matin, deux crises se succèdent à dix minutes d'intervalle. Six injections de morphine de 0,005 milligrammes, lavage intestinal de 7 litres d'eau bouillie. Température, 37°2.

A midi, lavage de l'estomac (7 litres d'eau bouillie).

A midi 15, helmitol 1 cachet de 0 gr. 50.

A midi 25, 9e crise éclamptique (4 minutes).

A midi 30, lavage intestinal de 7 litres d'eau bouillie.

A 1 h. 30, une crise durant 3 minutes.

A 2 heures, une autre crise, la 11e.

A 2 h. 20, 7e injection de morphine de 0,005 milligrammes.

A 4 heures, 12e crise.

A 4 h. 15, 8e injection de morphine de 0,005 milligrammes, suivie d'un lavage de l'estomac et d'un lavage intestinal.

Température, 37°3 ; tension, 23 1/2.

A 6 h. 15, 9e injection de morphine à 0,005 milligrammes et cachet d'helmitol.

A 7 h. 30, 13e crise (6 minutes de durée).

A 9 h. 30, 10e injection de morphine, la dernière, à 0,005 milligrammes. En tout, 47 milligrammes de morphine ont été administrés, 2 cachets d'helmitol.

Le 24 février. — L'helmitol est donné par dose de 0,50 centigrammes toutes les 3 heures. La température est de 37°5. Pouls, 88. Tension, 20. *La malade demande elle-même à uriner et à aller à la selle.*

Toujours lavages de l'estomac et de l'intestin.

Urine émise en 24 heures : plus de trois litres.

Alimentation : lait coupé de moitié d'eau bouillie. La malade s'endort et passe une bonne nuit.

25 février. — Bonne matinée. La malade s'intéresse à ce qui se passe autour d'elle. Elle demande quelle heure il est. Elle veut voir son enfant. La quantité des urines est de trois litres plus deux mictions involontaires pendant le sommeil. Helmitol toujours continué, 3 grammes par jour.

26 février. — Mieux persistant. Même régime. Urines émises : 3 litres 500. Tension artérielle : 18.

27 février. — Etat bon. Urines : 3 litres. Même traitement. Tension : 18.5.

28 février. — La malade peut être considérée comme

guérie définitivement. On continue néanmoins l'helmitol. La tension, 17.5. La quantité de lait est augmentée. Urines des 24 heures : 3 litres 500. Traces d'albumine.

1er mars. — La malade est très gaie dès son réveil. Elle songe même à se lever et à faire sa toilette. Elle cause bien et répond clairement à toutes les questions qu'on lui pose. Température, 36°5 ; pouls, 90 ; tension artérielle, 16.5. L'helmitol est continué à la dose de 2 grammes par 24 heures. La malade entre en convalescence. On lui prescrit des purées déchlorurées. Le 12 mars 1911, la malade sort guérie.

Cette même femme a accouché à terme à la Maternité d'Alger le 2 février 1912, a eu des suites de couches physiologiques, et est sortie en excellent état avec son enfant le 11 février 1912.

OBSERVATION V

Observation communiquée par M. Chirié à la Société d'Obstétrique de Paris, au cours de la discussion provoquée à cette même Société par la communication des observations III et IV (précédentes) par M. le professeur J. Rouvier (séance du 16 mars 1911).

M. Chirié, après avoir parlé de la toxicité de la morphine et avoir dit que les travaux récents devaient la faire considérer comme bien moins dangereuse que le chloroforme, s'exprime ainsi : « Quant à l'emploi de la morphine dans l'éclampsie, j'y ai eu recours dans le cas suivant : il s'agissait d'un accouchement normal ; les urines avaient été examinées deux jours avant et ne contenaient pas d'albumine. La femme avait eu trois crises avant ma visite. La malade (dans un état subconscient) présente seulement de l'œdème des membres inférieurs ; la tension était de 18 centimètres au Potain, les urines en petite quantité (20 centimètres cubes recueillis à la sonde) étaient peu foncées et contenaient beaucoup d'albumine. La malade eut la 4e crise pendant mon examen, elle fut très violente, et se termina par une longue période d'état apnéique (10 à 15 secondes) qui m'effraya. Une inspiration se produisit au moment où j'allais faire de la respiration artificielle (la malade étant inerte, violacée et sans respiration). Je pratiquai une grande saignée de 700 gram-

mes et, dans la peur de voir se produire une nouvelle crise, je fis une piqûre de morphine de 0,01 centigrammes. Dès lors, il n'y eut pas d'autre accès ; dans la suite, la malade ingéra de l'eau lactosée, et l'urine augmenta rapidement de quantité. Deux jours après, elle était complètement revenue à elle, la tension était normale. Au bout de cinq jours, il n'y avait plus que des traces d'albumine dans l'urine, et dès ce moment la guérison se fit ensuite normalement.

« J'ai observé, dans nombre de cas, la cessation des accès et la guérison par la saignée massive seule ; dans ce cas, j'ai employé la morphine, qui *n'a eu aucune influence fâcheuse sur le rein*, dans la crainte de voir un accès se produire, et la mort au cours de l'accès par asphyxie, comme j'en ai déjà observé un cas à la Maternité. Mais si j'accorde dans ce cas, en raison de mes recherches antérieures, une part importante à la saignée, je ne crois pas devoir rejeter l'action de la morphine sur le système nerveux. »

OBSERVATION VI

Recueillie par M. Laquière, interne à la Maternité.

Eclampsie. — Forceps au détroit supérieur. — Morphine: 0,02 centigrammes. — Guérison.

Julie S..., 24 ans, épouse T..., IVe pare (observation 141, série 2), entre au nº 5 de la salle Dubois, le 14 mars 1911.

Antécédents obstétricaux. — Le premier accouchement, qui remonte à 6 ans, a eu lieu dans le service. Le deuxième a eu lieu chez elle. Le troisième, qui remonte au 13 novembre 1910, a eu lieu dans le service (enfant mort-né). Les deux premiers enfants sont nés à terme, le dernier était de 8 mois. Tous se sont présentés par le sommet A l'entrée dans le service de M. le professeur J. Rouvier le 14 mars 1911, la femme est enceinte de 8 mois environ (4e grossesse). Pas d'éclampsie au cours des accouchements antérieurs, actuellement un léger œdème des membres inférieurs.

Le dimanche 9 avril 1911, à midi, éclate subitement une crise d'éclampsie. On pratique de suite une analyse d'urine et l'on trouve 10 grammes d'albumine par litre. La crise s'accompagne de vomissements verdâtres. On

fait aussitôt une première piqûre de 0,005 milligrammes de morphine.

A 2 h. 30 du soir, nouvelle crise et deuxième piqûre de 0,005 milligrammes de morphine. On administre, après la crise, 1 cachet d'helmitol de 0 gr. 50.

A 4 heures du soir, autre crise. Troisième piqûre de 0,005 milligrammes de morphine. Lavage intestinal (eau bouillie 6 litres). Helmitol 0 gr. 50. Cathétérisme. Urines rares et colorées.

M. le professeur J. Rouvier, mandé seulement à cette heure, arrive en toute hâte et pratique le toucher. La dilatation étant de deux francs et la poche des eaux rompue, il décide de terminer l'accouchement. Il achève la dilatation et fait une application de forceps au détroit supérieur. A 5 heures, il extrait un enfant du sexe féminin pesant 3 k. 100. L'enfant naît en état d'asphyxie. On le frictionne à l'alcool, bains froids et chauds alternés, tractions rhytmées de la langue. Au bout d'une heure, l'enfant revient à lui. Le placenta expulsé normalement pèse 640 grammes. La lèvre antérieure du col étant un peu déchirée, il se produit une hémorragie assez abondante. On pratique trois injections intra-utérines et un tamponnement vaginal.

De 6 heures du soir à minuit, on pratique trois lavages de l'estomac de 6 litres d'eau bouillie chacun, trois lavages intestinaux de 6 litres chacun ; une quatrième piqûre de 0,005 milligrammes de morphine, et l'on administre 1 gramme d'helmitol. Température, 37° ; pouls, 92.

On pratique toute la nuit les lavages, les cathétérismes nécessaires. On donne des cachets d'helmitol à raison de 0,50 centigrammes toutes les trois heures.

Après les trois premières crises, la malade en état de coma incomplet a pu répondre à certaines questions qu'on lui posait. La nuit a été calme. La malade a demandé elle-même à uriner. La quantité des urines recueillies depuis 11 heures du soir jusqu'à ce matin 8 heures, est de 1 litre 500.

Le 10 avril. — Bonne journée, pas de crises, grands lavages, 6 cachets d'helmitol. Température du matin : 36°6 ; du soir : 38°1. Urines abondantes. La température est expliquée par une légère réaction du côté de l'utérus. Les tampons sont odorants. On pratique une injection intra-utérine au liquide iodo-ioduré de Tarnier, puis on fait un autre tamponnement. L'enfant pèse 2 k. 960. Quelques légers troubles d'amnésie.

Le 11 avril. — Excellent état, le pouls est normal, la température du soir atteint 38°. Les urines sont claires et abondantes. La femme ne présente pas de troubles psychiques. Les tampons enlevés ne sentent plus. On pratique un lavage vaginal au Tarnier faible, et l'on applique des ovules à l'ichthyol dans la cavité vaginale, autour du col utérin. Les urines ne contiennent plus que de traces d'albumine.

Le 12 avril. — Le mieux se maintient. Le même régime est continué : helmitol, lavages. Le pouls est normal, la température aussi ; l'enfant prend bien le sein, pas le moindre trouble cérébral. Il existe des traces d'albumine dans les urines.

Le 13 avril. — L'analyse des urines ne révèle pas la moindre trace d'albumine. L'état général est très satisfaisant. Toujours pas de troubles psychiques.

Les autres jours, la guérison s'affirme. La mère et l'enfant sortent, le 22 avril 1911, en parfait état de santé.

Il nous a été donné l'occasion ces jours-ci, le 21 juin 1912, de revoir de nouveau à la Maternité la dite malade. Elle est en parfaite santé et n'a jamais rien ressenti depuis sa dernière maladie. Elle est rentrée à la clinique obstétricale enceinte dans le cours du 9e mois.
L'évolution de sa grossesse est des plus physiologiques.

OBSERVATION VII

Morphine: 0,035 milligrammes. — Dilatation de Bonnaire sous anesthésie chloroformique. — Application d'un gros ballon de Champetier de Ribes. — Forceps, injection de sérum artificiel. — Mort.

La nommée V... A..., âgée de 24 ans, entre le 27 juillet 1911 au pavillon Tarnier, avec le diagnostic d'éclampsie (observation 216, série 2). Avant d'être transportée à l'hôpital, la malade a eu chez elle une crise très violente d'éclampsie. A 10 heures du matin, à l'hôpital, elle fait sa deuxième crise. On injecte 0,01 centigramme de morphine.

A 11 h. 5, nouvelle crise, suivie d'un lavage intestinal de 8 litres et d'un cachet d'helmitol.

A midi 15, quatrième crise, toujours aussi violente que les précédentes.

A 1 heure, cinquième crise — (morphine, 0,01 centigrammes ; helmitol, 0,50 centigrammes).

A 2 h. 30, sixième crise — (lavage intestinal, 8 litres).

De 3 heures à 9 heures, la malade fait encore 6 crises violentes d'éclampsie. Pendant ce temps-là, on lui administre 2 piqûres de morphine : l'une, de 0,01 centigramme ; l'autre, de 0,005 milligrammes ; 2 doses d'helmitol à 0,50 centigrammes et un lavage intestinal de 8 litres.

A 9 heures, la dilatation n'ayant pas progressé (50 centimes), on procède après *anesthésie générale au chloroforme à la dilatation de Bonnaire*. A 11 heures, on obtient une dilatation d'une paume de main environ. A ce moment, la poche des eaux se rompt, il est impossible de pousser plus loin la dilatation. *On place alors un gros ballon de Champetier de Ribes* que l'on extrait le lendemain, 18 juillet, à 7 heures du matin. La dilatation n'a pas progressé. Le fœtus est mort. Un interne fait une applicauon de forceps sans anesthésie et délivre ainsi la mère dont l'état général est inquiétant. On pratique 3 piqûres d'huile camphrée à 0,10 centigrammes chacune : une de caféine à 0,25 centigrammes, *500 grammes de sérum artificiel sous cutané* et *300 grammes de sérum artificiel intra-veineux*. Le coma de la malade s'accentue, bien que réchauffée, constamment, elle se refroidit de plus en plus, ses lèvres bleuissent, ses pupilles se dilatent. Peu après, la malade râle et meurt à 4 heures du soir.

OBSERVATION VIII

Observation personnelle, recueillie à la Maternité.

Eclampsie post partum: 0,03 centigrammes de morphine. Guérison.

La nommée E... Suzanne, épouse S..., âgée de 22 ans, primipare, est entrée le 17 octobre, à midi, à la salle de travail (observation 398, série 2). Cette femme a accouché, à 8 h. 30 du soir, d'un enfant du sexe masculin pesant 3 k. 950. L'accouchement a été très lent à se faire. La tête est restée deux heures environ à la vulve. Délivrance normale, pas d'hémorragie.

Une demi-heure après l'accouchement, la malade a été prise d'une crise éclamptique assez forte, d'une durée de

8 à 10 secondes. Un interne de garde, appelé, fait immédiatement administrer un lavement évacuateur, puis un deuxième *lavement de chloral.*

Margré cette thérapeutique, les crises ne cessent pas.

De 9 heures du soir (moment où a éclaté la première crise) jusqu'à 9 heures du matin, se produisent 7 crises violentes.

Le 18 octobre. — A 9 heures du matin, M. le docteur Albert Aboulker institue le traitement anti-éclamptique préconisé par M. le professeur Rouvier.

Il prescrit une injection de morphine de 0,005 milligrammes, 1 centimètre cube d'huile camphrée et 2 centimètres cubes d'éther.

Une deuxième inejction de morphine de 0,005 milligrammes est répétée à 10 h. 30. On prescrit l'helmitol, à raison de 0 gr. 50 toutes les trois heures, un lavement purgatif et les grands lavages intestinaux à l'eau bouillie.

A 3 heures de l'après-midi, troisième injection de morphine à 0,005 milligrammes. Depuis le matin jusqu'à 4 heures, 8 crises nouvelles se sont déclarées.

A 4 h. 30, nouvelle injection de morphine à 0,005 milligrammes.

A 5 h. 30, cinquième injection de 0,005 milligrammes de morphine. Un lavage de l'estomac. Plusieurs lavages de l'intestin et l'administration d'helmitol toutes les trois heures complètent le traitement.

A 6 heures, dernière crise. On pratique encore 0,005 milligrammes d morphine (dernière injection).

Après la dernière crise, la malade s'endort jusqu'à 2 heures du matin. Elle n'est pas agitée, elle s'asseoit sur son lit et semble être très lucide. On lui donne à boire, et elle se rendort de nouveau. La température est de 38°. La malade a pu uriner seule.

Le 19 octobre. — La malade urine bien et une plus grande quantité d'urine qu'au début. Les urines sont plus claires. La tension artérielle : 14 ; le pouls : 106 ; la température : normale. La malade se plaint de la tête, elle n'a pas eu le moindre délire hallucinatoire post éclamptique, cependant elle présente un peu d'amnésie ; elle se souvient, en effet, avoir entendu les cris d'un enfant, mais ne se souvient pas qu'elle a accouché. Elle cause très raisonnablement avec sa mère et son entourage. Quand elle s'endort, son sommeil est parfaitement calme.

On continue le même traitement : grands lavages, helmitol. La malade a uriné à trois reprises dans l'après-

midi, sur sa demande. Les urines, qui étaient rares au début et contenaient 3 grammes d'albumine par litre, deviennent abondantes et claires.

Le 20 octobre. — Etat très satisfaisant. Urines recueillies, 1.750 grammes en 24 heures ; traces d'albumine ; température, 37°5 ; tension artérielle, 14. Un peu d'amnésie persistante. On pratique deux lavages vaginaux antiseptiques tous les jours.

Les 21, 22, 23 octobre. — L'état général s'améliore de plus en plus. La femme urine abondamment, des urines non albumineuses et claires. Elle sort guérie le 23 novembre 1911. Femme d'un fonctionnaire du Gouvernement général de l'Algérie, fixé dans l'intérieur, elle avait été autorisée à prolonger son séjour à l'hôpital, pendant la période entière de convalescence.

OBSERVATION IX

Observation personnelle.

Eclampsie. — Mort. — Saignée. — Morphine: 0 gr. 02.

La nommée Marie L..., 34 ans, entre au pavillon Tarnier le 20 octobre 1911, à 9 heures du matin, avec le diagnostic d'éclampsie. C'est une primipare, l'enfant en O I G A est né avant terme au 8e mois.

Depuis quelques mois, la malade se plaignait de cephalée, de douleurs d'estomac (barre de Chaussier), de dyspnée. Ses membres inférieurs étaient œdématiés.

Le 19 octobre au soir, les crises commencent vers les 5 à 6 heures de l'après-midi en ville. Elle en a 4 ou 5 avant l'expulsion du fœtus qui se fait vers les 9 heures. Toute la nuit, elle a eu des crises (17). Le matin du 20 octobre, un docteur en ville pratique une saignée. La malade est ensuite transportée à l'hôpital dans le coma. Aux deux bases des poumons s'entendent des râles fins d'œdème pulmonaire — dyspnée intense, la température est de 38°5 ; la tension artérielle, 18.5. — Les urines recueillies par cathétérisme sont rares (150 grammes) et très foncées, elles sont fortement albumineuses. L'état général de la femme est très grave. A 10 h. 30 seulement, on peut commencer le traitement morphinique, on pratique dans la journée 4 piqûres de morphine à 0,005 mil-

ligrammes, des lavages d'intestins, et l'on administre l'helmitol. Les crises s'espacent de plus en plus et cessent le lendemain 21. Mais une dyspnée intense persiste. L'auscultation des poumons fait entendre des râles fins aux bases. Les phénomènes d'œdème pulmonaire se précisent de plus en plus, et, malgré un traitement approprié, des plus énergiques, la femme meurt le 24 octobre 1911, à 4 heures du soir.

OBSERVATION X

Observation personnelle.

Eclampsie post-partum. — Morphine: 0,09 centigrammes en 4 jours. — Phénomènes post-éclamptiques, pour la plupart de nature hystérique. — Guérison.

La nommée Conception G..., 22 ans, primipare, entre au pavillon Dubois, lit nº 27, le 17 octobre 1911 (observation 390, série 2). Le 5 novembre 1911, elle entre à la salle de travail à 4 heures du matin. A 9 heures, elle expulse un enfant du sexe masculin du poids de 2 k. 740. A 9 h. 30, expulsion du placenta.

Vers les 3 h. 30 de l'après-midi, éclate une première crise d'éclampsie, suivie bientôt d'une autre vers les 4 heures. De suite, on pratique 0,005 milligrammes de morphine et un grand lavage intestinal, puis on l'évacue sur le pavillon Tarnier, où elle va occuper le lit nº 2.

La malade n'a pas perdu connaissance ; elle vomit à plusieurs reprises, et se plaint de maux de tête. Elle entend bien et comprend bien ce qu'on dit, mais est atteinte d'amaurose. Elle ne voit pas une lumière placée devant ses yeux.

A 6 h. 45, éclate une 3e crise qui dure 4 minutes. Après cette crise, la malade est agitée et veut quitter son lit. On pratique une injection de 0,005 milligrammes de morphine Grands lavages intestinaux. Helmitol. La température est de 37º5.

A 10 heures du soir, nouvelle injection de 0,005 milligrammes de morphine. La malade transpire abondamment ; deux fois, on est obligé de changer sa chemise. On continue les lavages de l'intestin toute la nuit, ainsi que l'administration de l'helmitol. Vers le milieu de la

nuit, la cephalée s'atténue, l'amaurose disparaît. Trois cathétérismes de la vessie ont été pratiqués. Au matin, la malade a demandé à uriner seule.

Le 6 novembre. — La malade va beaucoup mieux, elle demande à voir son enfant. Pas de température. Comme elle tousse, on pratique l'auscultation des poumons, qui démontre la présence de râles de congestion aux deux bases. On applique des ventouses et l'on continue l'helmitol et les lavages intestinaux. La nuit du 6 au 7 novembre est excellente. Sommeil paisible. La malade a uriné 2 litres dans les 24 heures.

Le 7 novembre. — La malade est dans un état très satisfaisant jusqu'à 5 heures de l'après-midi. A ce moment, éclate une nouvelle crise éclamptique. On pratique de suite une nouvelle injection de 0,005 milligrammes de morphine. A 6 heures, nouvelle crise sévère. Après cette crise, la malade se débat, crie, cherche à mordre. Plusieurs personnes ont peine à la maintenir. On répète une injection de 0,005 milligrammes de morphine. La malade revient à elle, elle est paisible, mais l'amaurose existe de nouveau. A 8 heures du soir, nouvelle crise de longue durée (10 minutes). A 11 heures, autre crise éclamptique, à laquelle succède un long abattement. Quelques instants après, délire. On pratique une autre piqûre de morphine à 0,005 milligrammes.

Jusqu'à 5 heures du matin, la malade repose tranquillement. A ce moment, elle fait une autre crise éclamptique. On a continué, toute la nuit, les médications adjuvantes (lavages, helmitol, etc.).

Le 8 novembre. — Trois nouvelles crises assez intenses. On pratique dans la journée quatre injections de morphine à 0,005 milligrammes, plusieurs lavages intestinaux, et l'on administre l'helmitol selon la règle habituelle. La toux persiste toujours. L'auscultation des poumons révèle la présence de râles de bronchite, en avant et en arrière, à droite et à gauche, et aux bases en arrière, des râles de congestion (ventouses, potion acétate d'ammoniaque).

Le 9 novembre. — On continue le traitement anti-éclamptique. Grands lavages et helmitol. Trois crises nouvelles éclatent encore. On fait une injection de morphine d'un demi centigramme. La température du matin est de 38° ; du soir, 39°. Les divers cathétérismes pratiqués sont restés sans résultat, la malade urinant sous elle. La tension artérielle, 15. L'état pulmonaire est toujours sérieux.

Le 10 novembre. — La malade repose de 10 heures du

matin à 3 heures de l'après-midi. Le cathétérisme ramène une petite quantité d'urine contenant des traces d'albumine, la malade urine souvent sous elle. La nuit est relativement calme, mais la malade ne reconnaît pas ceux qui l'entourent, et ne veut pas qu'on l'approche.

Le 11 novembre. — Le traitement est toujours continué, mais l'état psychique de la femme ne s'améliore pas. Elle présente par moments un délire furieux. Dans la soirée et dans la nuit, on pratique successivement 6 piqûres de 0,005 milligrammes chacune pour calmer son éréthisme nerveux. Au matin, elle est plus calme. On lui présente alors son enfant, elle se met immédiatement en colère, parce qu'elle croit avoir mis au monde trois enfants. L'état pulmonaire persiste encore. On continue le traitement (ventouses, potion acétate et benzoate de soude, etc.).

Le 12 novembre. — La malade est plus calme. Elle se souvient qu'elle a accouché le dimanche auparavant. On prescrit trois doses de véronal à 0 gr. 25 par jour. On l'alimente avec du lait coupé d'eau bouillie.

Les 13 et 14 novembre. — On continue le traitement de sa congestion pulmonaire (enveloppements de la poitrine, ventouses, potion acétate et benzoate, etc.) et de son éréthisme nerveux (veronal). Elle a des heures de délire. Elle ne reconnaît pas son enfant qu'on lui présente, pleure, se plaint de la tête, refuse de prendre toute alimentation, pousse des cris assourdissants. Plus tard, elle demande à voir son enfant, le reconnaît fort bien, le caresse et pleure parce qu'elle le croyait mort. La malade répond assez bien aux questions qu'on lui pose et témoigne de quelque lucidité.

Le 15 novembre. — A 5 heures du matin, subitement, la femme fait une crise nerveuse d'allure hystérique. Dans la journée, la malade répond assez bien aux questions qu'on lui pose, mais croit qu'on la persécute.

Le 16 novembre. — Etat de calme. Même traitement. Toujours symptômes pulmonaires.

Le 17 novembre. — Agitation extrême, mouvements convulsifs. On prescrit un demi centigramme de morphine. La température est de 38°2 ; le pouls, 120. On continue les divers traitements déjà prescrits.

Les 18 et 19 novembre. — Très agitée, a eu dans la nuit deux crises d'étouffement à cinq minutes d'intervalle.

Le 20 novembre. — Délire absolument furieux. On doit

passer à la malade une camisole de force. Dans l'après-midi, elle est beaucoup plus calme.

Le 21 novembre. — Elle est retirée de l'hôpital par sa famille, malgré l'opposition du chef de service. Cette femme a été revue quelques mois après en parfaite santé.

OBSERVATION XI (personnelle).

Eclampsie puerpérale post-partum.

Morphine: 0,05 centigrammes. — Guérison.

Le 17 mars 1912, à 5 heures du soir, entre, au pavillon Tarnier, une malade sur laquelle nous n'avons guère de renseignements en ce qui concerne les faits qui ont pu se succéder avant l'accouchement. Il s'agit d'une nommée J... B..., célibataire, primipare, âgée de 16 ans. Elle occupe, au pavillon, le lit n° 9. La famille de cette malade ne peut nous donner aucun renseignement, puisque, disait-elle, elle ignorait la grossesse jusqu'au moment de l'accouchement.

Cet accouchement eut lieu normalement le matin de son entrée à Tarnier, c'est-à-dire le 17, à 8 heures du matin. La malade aurait eu sa première crise d'éclampsie à 2 heures de l'après-midi, une deuxième un peu plus tard. Le docteur, appelé d'urgence, pratique une saignée, puis ordonne son transfert à l'hôpital.

A son arrivée, la malade est dans le coma. Sa température est de 36°3. On lui fait aussitôt un lavage vulvaire et vaginal, puis on pratique soigneusement et aseptiquement le cathétérisme de la vessie. Dans les urines recueillies, on trouve nettement de l'albumine. On administre aussitôt 0 gr. 50 d'helmitol en 1 cachet. M. Masselot, interne de la Maternité, arrivant pendant ce temps, fait un lavage stomacal avec beaucoup de peine, car la malade se débat. L'eau de lavage est claire. On administre un second cachet d'helmitol à 0 gr. 50, puis aussitôt après, la malade dit qu'elle a faim. A 6 heures du soir, on pratique une piqûre de morphine à 0,005 milligrammes, puis un lavage intestinal de 4 litres. A 7 h. 30, la malade demande à boire et fait une crise au moment où on satisfaisait sa demande, la première depuis son entrée à l'hôpital, crise assez forte, de 5 à 6 minutes. A 9 heures du soir : température, 37°.

La malade repose et ne répond que par quelques mots vagues aux questions qui lui sont posées un peu plus tard. A cette heure-ci, on pratique une deuxième piqûre de morphine 0,005. La malade boit souvent. De 10 heures à minuit, rien d'anormal.

Le 18 mars, à 1 heure du matin, la malade demande à boire, de même à 2 heures du matin, mais rejette aussitôt ce qu'elle a bu. Puis elle redemande à boire de nouveau, disant qu'elle ne comprenait pas pourquoi elle était si altérée. Elle n'a pas sa connaissance, prend pour sa mère l'élève sage-femme de garde qui la surveille. Elle demande à uriner, et dans la bassine, on recueille 500 grammes d'urine environ. A ce moment, elle se montre très agitée, se tournant et se retournant sans cesse, et, finalement, fait une crise très forte, la deuxième depuis son arrivée, à 7 heures d'intervalle avec la précédente. On pratique alors une nouvelle piqûre de morphine 0,005, et on donne 1 cachet de 0,50 d'helmitol. Température à ce moment, 36° ; pouls, 100. De 2 heures à 7 heures du matin, la malade est relativement calme. On pratique à ce moment une injection vaginale, et un instant après fait une nouvelle crise, la troisième, assez courte cette fois-ci, d'une durée de deux minutes. Nouvelle piqûre de morphine 0 gr. 005. L'analyse d'urine accuse 3 grammes d'albumine. A 9 heures du matin, piqûre de morphine *1 centigramme*. Pression artérielle, 16.8 ; pouls, 78. A 10 heures du matin, nouvelle crise, ce sera la dernière, très courte. Nouvelle injection de morphine de 1 centigramme. La malade est très agitée jusqu'à 11 heures, puis repose jusqu'à midi. Elle s'agite au moindre bruit. L'agitation renaît aussi si on la touche pour essayer un lavage ou la faire boire. Vers 3 heures de l'après-midi, la malade est calme. Pas de crises. Les piqûres sont faites. Température : 37°3 à 1 heure, 37°5 à 3 heures. Pression artérielle : 16.5. Température : 37°4 à 5 heures du soir. La malade, qui avait reposé jusqu'ici, s'éveille, semble hébétée et se débat dès qu'on la touche. Elle répond quand on l'appelle. Elle dort de 5 h. 30 à 6 heures du soir. Alors, à ce moment, suivant les prescriptions de M. le professeur Rouvier, on pratique une piqûre de morphine de 0,005 et un lavage intestinal de 6 litres. Ce lavage est donné avec beaucoup de difficultés, car la malade se débat. A 7 heures du soir : Température, 37°5 ; pouls, 96. On donne à boire à la malade qui boit avec beaucoup de difficultés. A 8 heures du soir ; Tem-

pérature, 38° ; pouls, 98. A 10 heures : Température, 38°. Impossibilité de pratiquer le cathétérisme parce que la malade se débat violemment. A minuit : Température, 37°8. La malade boit et on s'aperçoit à ce moment qu'elle avait uriné sous elle.

Le 19 mars, à 2 heures du matin : Température, 37°1. A 4 heures : Température, 37°. A 6 heurs du matin, lavage intestinal de 6 litres. A 7 heures : Température, 38°. La malade a reposé toute la nuit ; 1 gr. 50 d'helmitol pendant la nuit. Quantité d'albumine : 2 gr. 50.

A 10 heures du matin, grand lavage intestinal de 4 litres, suivi d'un autre de 500 grammes avec 1 gramme d'helmitol. La malade se débat et dit : « Maman, laisses-moi tranquille, lâches-moi les jambes » et profère quelques menaces. On lui présente à boire, mais elle refuse, en disant qu'elle boira tout à l'heure, seule. Au moment du lavage intestinal, la malade demande à uriner, mais elle urine abondamment sous elle, et on ne peut guère recueillir que 125 grammes d'urine environ. Température, 38°5 ; pouls, 100. A midi : Température, 38°6. On veut la faire boire, mais elle refuse en disant : « Je t'en prie, maman, je n'ai pas soif ». Toujours pas de connaissance. Elle dort jusqu'à 1 heure de l'après-midi. A ce moment arrive sa sœur, elle s'éveille et *reconnaît sa sœur* et le monsieur qui l'accompagnait. Elle leur recommande son enfant, en les priant de bien le soigner. Elle se plaint de cephalées. Température 38°7 à 2 heures de l'après-midi. Elle prend un cachet de 0,50 d'helmitol. A 4 heures : Température, 38°1. La malade a pris, de 10 heures du matin à 4 heures de l'après-midi, 2 grammes d'helmitol.

A 6 heures du soir : Pouls, 84 ; température, 37°3. La malade se plaint toujours de la tête. A ce moment, lavage intestinal de 6 litres. A 8 heures, elle prend un cachet d'helmitol 0,50, *puis elle dit qu'elle se sent mieux*. Elle repose très bien jusqu'à minuit. A ce moment : Température, 37°9. La malade se plaint encore un peu de la tête, mais *prétend qu'elle va mieux*.

Le 20 mars, à 1 heure du matin : La malade, qui venait de reposer, se réveille et demande à ce qu'on lui applique une compresse mouillée sur le front. Température, 37°8. La malade est très calme. A 1 h. 30, elle demande à uriner et on recueille 1.000 grammes d'urine. Elle prend un cachet de 0,50 d'helmitol, puis elle dort jusqu'à 3 heures. Elle demande à boire à ce moment. Température, 37°9. A 5 heures : Température, 37°8. A

6 heures du matin, elle *demande à manger*, veut du café. A 7 h. 30, grand lavage intestinal de 6 litres, et lavage vaginal à l'aniodol. La malade est tranquille. A 8 heures du matin : Température, 37°9. A 9 heures : Pouls, 84 ; tension, 14. A 11 h. 30, la malade sommeille et à 1 heure de l'après-midi, elle demande à uriner. On recueille 500 grammes d'urine environ. Température, 37°8. Elle redemande de nouveau à manger. A 2 h. 30 de l'après-midi : Température : 38°1. Elle *demande l'heure qu'il est* parce qu'elle a faim et voudrait manger. De 10 heures du matin à 2 heures de l'après-midi, elle a pris 1 gramme d'helmitol. A 3 heures, elle est très calme et repose. A 6 heures du soir, 0,50 d'helmitol avec du lait coupé d'eau de Vals. La malade urine. A 9 heures, 0,50 d'helmitol avait lait coupé et elle urine.

Le 21 mars, à 1 heure du matin : 0,50 helmitol avec du lait coupé. Elle urine. A 5 heures du matin, également. A 6 heures du matin, grand lavage intestinal de 6 litres. A 7 heures, 0,50 helmitol, elle urine. Température, 38°. La malade a dormi presque toute la nuit, très calme. A 9 heures : Pouls, 80. La quantité d'urine émise du 20 mars, à 10 heures du matin, au 21, à 9 heures du matin, est de 1.500 grammes.s Tension, 17 3/4. Température, 37°9 ; cachet de 0,50 d'helmitol. A 10 h. 15, la malade demande l'heure et réclame à manger. A 11 heures, elle demande à uriner. A 2 heures de l'après-midi, 0,50 helmitol dans du lait coupé d'eau de Vals. Température, 38°. A 3 h. 30, la malade demande à uriner et à boire. Température, 37°7 ; pouls, 76. A 4 heures de l'après-midi, 0,50 helmitol, puis nouvelle décharge urinaire. A 4 h. 30, injection et lavage intestinal de 6 litres. Tension, 15.5. Vers 5 heures, la malade repose très calme pendant deux heures. A 9 heures du soir, la malade veut boire, 0,50 helmitol. Température, 37° ; pouls, 76. A 11 heures du soir, la malade, qui se réveille, boit abondamment, urine, puis se rendort jusqu'à 5 heures du matin.

Le 22 mars, à 5 heures du matin : Température, 36°5. Malade très calme, avec toute sa connaissance. Elle se sent un peu brisée, dit-elle. A 7 heures du matin, 0,50 helmitol. A 8 h. 30 du matin : Pouls, 65 ; tension, 14,2. A uriné en 24 heures 1.750 grammes avec 30 centigrammes d'albumine. L'amélioration chez la malade s'accentue rapidement. Tout danger désormais semble écarté. Dans la journée, la malade prend touojurs son helmitol, boit

et urine abondamment. Température, 36°5 à 1 heure de l'après-midi ; tension, 16.

23 Mars : Plus rien de particulier à signaler. On donne encore à la malade de l'helmitol et en petite quantité. Les urines augmentent considérablement.

24 Mars : La malade a reposé toute la nuit. L'analyse d'urine ne donne qu'une quantité d'albumine insignifiante. Les urines sont abondantes. Le mieux s'accentue davantage. Elle prend dans la journée ses 3 grammes d'helmitol.

25 Mars : La malade a uriné, en 24 heures, 2.500 grammes. Rien à signaler. La malade a commencé à manger un peu. Elle va aussi bien que possible.

26 Mars : Rien à signaler. Urines abondantes. Toujours du mieux.

27 Mars : Urines 1.000 grammes. Albumine insignifiante. Température, 36°8 ; pouls, 72.

28 Mars : Urines 1.200 grammes. Pouls 72. La malade demande à rentrer chez elle.

29 Mars : La malade sort complètement guérie.

OBSERVATION XII (personnelle).

Eclampsie. — Morphine : 0,05 centigrammes. — Mort.

Le 23 mars 1912, à 8 heures du matin, entre, au pavillon Tarnier, une malade, primipare de 19 ans, pour éclampsie. D'après les renseignements obtenus, Mme M..., sage-femme, qui soignait cette dernière, avait constaté, trois jours auparavant, 7 grammes d'albumine dans les urines et ordonné le régime lacté. Des renseignements plus précis nous permettent d'affirmer la présence d'albumine dans les urines de la dite malade, depuis plus d'un mois. Le 22 mars, à 8 heures du soir, elle a eu une première crise d'éclampsie, puis une seconde quelques instants plus tard, enfin plusieurs autres consécutives portant le nombre total de crises à son entrée à l'hôpital à 7 ou 8. Le docteur Alberti, appelé chez la malade ce matin, 23, à 6 heures, fait 2 piqûres de morphine et ordonne son transfert à l'hôpital. Depuis ce moment, elle n'a plus eu de crises. A son entrée au pavillon Tarnier, on pratique immédiatement une piqûre de morphine de 0,01 centigramme. Sa température est de 38°8. Pouls, 120. Tension artérielle, 17.5. Les pupilles sont punctiformes. A

10 h. 20, on pratique une nouvelle piqûre de morphine de 0,005. A 10 h. 25, la malade a une crise très forte. Avant cela, à 10 heures, on avait fait un grand lavage intestinal de 6 litres, suivi d'un autre de 300 grammes avec 1 gramme d'helmitol. A 11 h. 30, on pratique la cathétérisme de la vessie, et la quantité d'urine recueillie est de 10 centimètres cubes. A midi, nouveau lavage stomacal de 6 litres, suivi d'une piqûre de morphine de 0,005. Au toucher, on constate un col long et complètement fermé. A 2 heures de l'après-midi : Pouls, 128 ; température, 36°. L'état de la malade s'aggrave rapidement, dyspnée, collapsus On lui fait inhaler un ballon d'oxygène de 10 litres, tandis qu'on lui fait 4 centimètres cubes d'éther, 4 centimètres cubes d'huile camphrée, 4 centimètres cubes de caféine. M. Laffont, chef de clinique, présent, fait une ponction lombaire et recueille 10 centimètres cubes de liquide cephalo-rachidien (eau de roche). Deuxième ballon d'oxygène de 10 litres. Au toucher, M. Laffont constate un col dilatable. A 3 h. 30, l'interne de garde, appelé, fait 2 centimètres cubes d'éther et 2 centimètres cubes d'huile camphrée. A 4 heures, piqûre de morphine de 0,005 et par la cathétérisme on retire 50 centimètres cubes d'urine.

A 5 heures, M. le professeur Rouvier, jugeant l'état de la malade très grave et doutant de la vie du fœtus, décide d'intervenir.

Le col étant très ramolli et perméable, il fait la dilatation artificielle à l'aide du dilatateur de Bossi, et extrait facilement le fœtus (6 mois) en présentation du siège décomplété mode des fesses, en plaçant son doigt en crochet dans l'aine du fœtus. Celui-ci est très petit. La délivrance s'effectue normalement aidée par un peu expression utérine. Pendant l'intervention, on avait fait inhaler à la malade deux ballons d'oxygène, pratiqué des piqûres de caféine et d'huile camphrée, et posé des ventouses scarifiées sur le dos et la poitrine. Une demi heure après cette intervention, la malade a une crise très forte. On ligature les seins. La malade, rapportée dans son lit, est soutenue à l'aide d'oreillers dans une position demi-couchée On pratique alors à nouveau une piqûre de morphine à 0,005.

A 9 heures du soir, l'état de la malade s'aggrave davantage, elle râle. Nouvelle piqûre d'éther. Nouveaux ballons d'oxygène.

Enfin, à 10 heures du soir, la malade cesse de râler, mais les mouvements respiratoires s'espacent de plus en plus, et à 10 h. 20, elle rend le dernier soupir.

OBSERVATION XIII

Tirée des Archives de la Maternité. (Observation n° 1147.)

Eclampsisme. — Guérison.

Dans la matinée du 27 décembre 1908, entre, à la salle de travail, la nommée V... D..., épouse A..., âgée de 27 ans, tercipare. A ce moment, la température est de 37°2. Une demi-heure après, la parturiente fait un avortement d'un enfant de sexe féminin, du poids de 950 grammes. Le placenta est de 220 grammes. C'était un avortement de la fin du 6e mois.

L'analyse d'urine pratiquée dès son entrée dans le service révèle la présence d'une grosse quantité d'albumine, 16 grammes. La tension artérielle est de 19. La femme est immédiatement mise au régime lacté absolu.

Le 29 décembre, la malade présente des troubles de la vue, de la dyspnée, de l'œdème, des membres inférieurs, de la constriction vive au creux épigastrique. La tension artérielle est de 19.6. L'albumine est toujours en quantité considérable, 16 gr. 50.

A ce moment, en présence d'un état d'éclampsisme certain, le traitement par la méthode des adjuvants est institué intégralement. Dès lors, tout va rentrer dans l'ordre et les symptômes de cette période vont regresser rapidement.

Le 30 décembre, la tension artérielle est de 18. L'albumine diminue brusquement et descend jusqu'à 1 gr. Le 31 décembre, elle remonte à 2 gr. 50. Tensoin : 17.8.

Le 1er janvier 1909 : Albumine, 2 gr. ; tension, 17.5. La malade ne souffre plus.

Le 2 janvier : Tension, 16.5 ; albumine, 1 gramme.

Le 3 janvier : Tension 15 ; albumine, 1 gramme.

Le 4 janvier : Tension, 14 ; albumine, 0 gr. 75.

Le 5 janvier, l'état de la malade est des plus satisfaisants. Elle demande à sortir. Tous les phénomènes ont disparu.

CHAPITRE CINQUIÈME

CONCLUSIONS

1° Puisque la Pathogénie de l'Eclampsie puerpérale est encore très obscure, la clinique ne peut instituer qu'un traitement essentiellement symptomatique.

2° Ce traitement sera établi sur les bases suivantes :

A] Combattre les effets immédiats dus à la présence de toxines dans l'organisme (crises convulsives, asphyxie, hypertension, traumatismes) et prévenir les complications (hémorragies, œdème pulmonaire, etc.). Ce sera le rôle de la morphine et de ses adjuvants.

B] Eliminer le plus rapidement possible les toxines de l'économie ;

C] Suspendre l'apport de nouvelles toxines.

La médication est limitée aux adjuvants seuls pour ces deux indications.

3° La femme est en état d'éclampsisme ou vient d'avoir depuis moins de 24 heures des crises complètes, avec retour de l'intelligence :

La thérapeutique sera strictement limitée aux adjuvants :

A] On recourra aux grands lavages stomacaux avec le tube de Faucher et aux grands lavages intestinaux avec la sonde à entéroclyse. Ces lavages de 6 litres d'eau bouillie seront répétés au moins 4 fois dans les premières 24 heures, au moins 2 fois les trois jours suivants et continués, d'une part, pour les lavages stomacaux, en cas de vomissements ; d'autre part, pour les lavages intestinaux, en cas de selles fétides.

B] La diète hydrique ne dépassera pas 24 heures précédant la diète lactée absolue.

C] L'Helmitol sera donné à la dose de 3 grammes par 24 heures, au minimum, doublée au besoin et prolongée pendant 10 ou 15 jours durant la convalescence.

4° La femme est en période de crises convulsives ou à l'état comateux consécutif.

A] On pratiquera 3 injections de chlorhydrate de morphine, de 0,01 centigr. chaque à une heure d'intervalle.

a] Si les crises ne sont pas revenues et si le coma s'est rapidement et complètement dissipé, il suffira de répéter 2 fois 2 injections de 0,005 milligrammes à 2 heures d'intervalle.

b] Si les crises continuent, il faudra répéter le même traitement précité à partir du dernier accès. Il sera prudent, en outre, de pratiquer deux nouvelles injections de 0,005 milligrammes à 3 heures d'intervalle.

B] En outre, les adjuvants seront intégralement employés, jusqu'à cessation des crises pour la diète hydrique, jusqu'à cessation des vomissements et disparition des selles fétides pour les grands lavages. L'Helmitol sera prescrit comme il a été dit plus haut.

5° C'est un traitement pratique et simple, pouvant rendre de grands services dans les milieux sans ressources.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Allan. — Valeur de l'helmitol. — *The General Practitioner*, 1905, n° 267.

Andérodias. — *Province Médicale*, 1906, n° 51.

Auvard. — Traitement de l'éclampsie puerpérale. — Thèse d'agrégation, Paris, 1888.

Bar, Brindeau et Chambrelent. — La pratique de l'art des accouchements. — Tome II. Article *Eclampsie*.

Bar et Commandeur. — Pathogénie et traitement de l'éclampsie puerpérale. — Rapport présenté à la XIVe Section de la Société d'Obstétrique de France, les 5 et 7 octobre 1911.

In l'Obstétrique de novembre et décembre 1911.

N. Barthès. — Indications et avantages de la morphine dans le traitement de l'éclampsie puerpérale. — Thèse d'Alger, 1912.

Bouffe de Saint-Blaise. — Traité de la pratique médico-chirurgicale. — Article *Eclampsie*, 1911.

Commmandeur. — Le traitement médical de l'éclampsie puerpérale dans le *Journal Médical Français*, n° 1, 15 janvier 1912.

Dejean. — Thèse de Montpellier, 1906.

Dubrisay et Jeannin. — Précis d'accouchement. — Article *Eclampsie*.

G. Frezza. — L'helmitol dans la pratique urologique.

Jeanbreau. — *Montpellier Médical*, n° 5, 1906.

Manquat. — Thérapeutique. 5e édition, 1903, tome II.

A. Pinard. — Du traitement prophylactique de l'éclampsie puerpérale. — *Journal Médical Français*, 15 janvier 1912.

R. Planques. — L'helmitol. — Thèse de Lyon, 1905.

Porack. — Communication au Congrès de Paris, 1900.

Rosenthal. — Recherches sur les antiseptiques urinaires et en particulier sur l'helmitol. — Thèse de Leipzig, 1902.

J. Rouvier. — Du traitement médical de l'éclampsie puerpérale. — *Archives de Thérapeutique*, 1er mars 1907.

J. Rouvier et A. Laffont. — Eclampsie et morphine. — *Presse Médicale*, 1er juin 1910, no 44.

J. Rouvier. — Traitement rationnel de l'éclampsie puerpérale par la morphine, les grands lavages gastro-intestinaux et l'helmitol. — Communication faite à la Société d'Obstétrique de Paris, le 16 mars 1911.

Veit. — Traitement de l'éclampsie. — Congrès de Genève, 1896.

Vu :

Le Président de thèse,

J. Rouvier.

Vu :

Le Doyen,

Dr Curtillet.

Vu et permis d'imprimer :

Alger, le 22 Juin 1912.

Le Recteur.

E. Ardaillon.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS. — Notions générales..... 7

CHAPITRE 1er. — Eclampsie et eclampsisme..... 11

CHAPITRE II. — Technique opératoire et thérapeutique. 15

Posologie de la morphine..... 15

Influence et effets de la morphine..... 17

Les grands lavages gastro-intestinaux. — technique. 20

Influence et effets des grands lavages..... 21

La diète hydrique. — technique..... 24

Influence et effets de la diète hydrique..... 24

L'helmitol. — posologie..... 27

Influence et effets de l'helmitol..... 27

CHAPITRE III. — Cas cliniques..... 31

CHAPITRE IV. — Observations..... 34

CHAPITRE V. — Conclusions..... 67

Index bibliographique..... 69